

平成24年度

水 質 年 報

(第36集)

新 潟 市 水 道 局

目 次

まえがき

凡例

表示下限値及び検査方法一覧表

水道水の水質基準等一覧表

I 水質課の沿革

II 水道水源と水道施設の概要

新潟市給水区域図

定量下限値等一覧表

III 定期水質検査

1 品質保証のための水質検査 (法令検査)

1) 毎日検査

2) 毎月・基準全項目検査

2 品質管理のための水質検査 (独自検査)

1) 河川水質検査

2) 浄水工程検査

3) 配水工程検査

4) 残留塩素管理検査

3 より安全でおいしい水のための水質検査 (重点項目検査)

1) 農薬検査

2) 異臭味検査

3) トリハロメタン検査

4) 病原性原虫等検査

5) ダイオキシン類検査

IV 請求及び依頼による検査

1 請求による検査

- 2 依頼による検査
- 3 新設給配水管検査

V その他の検査

- 1 飲料水兼用耐震貯水槽水質検査
- 2 排水検査
- 3 GEMS/Water 試験
- 4 河川共同調査
- 5 阿賀野川上流調査
- 6 信濃川浄水場 生物活性炭評価試験

VI 調査研究

- 1 DPD-吸光光度法によるトリクロラミン実態調査
- 2 陰イオン界面活性剤分析における固相抽出に関する調査
- 3 青山浄水場系配水場における残留塩素消費状況調査
- 4 送配水系統毎の残留塩素消費量から見た残留塩素の適正管理
- 5 四ツ郷屋地区における残留塩素消費状況調査
- 6 管末水質監視装置の水質測定結果
- 7 前塩素及び中塩素併用注入によるトリハロメタン低減化の検討
- 8 岩室浄水場廃止に伴うトリハロメタン調査について
- 9 生物活性炭処理におけるマンガン挙動について
- 10 農薬実態調査

VII 付録

- 1 水質課組織および職員
- 2 水源河川の水質事故等
- 3 会議・講習会等への参加
- 4 主要機器等一覧表

5 購入図書・定期購読雑誌一覧表

6 調査研究目録

ま え が き

- 1 この水質年報は、平成24年度水質検査計画に基づき、当水質課が行った水質検査（試験）の成績・調査等を収録したものである。
- 2 検査（試験）内容としては原水試験、水道法及び通知等に基づく浄水、給水栓水等の水質検査、請求された検査、生物試験及び排水検査等である。
- 3 検査（試験）は主に次の方法により行った。
 - （1）平成15年厚生労働省告示第261号
 - （2）平成15年厚生労働省健康局水道課長通知健水発第1010001号
 - （3）平成23年厚生労働省令第125号
平成24年度厚生労働省告示第66号
平成24年2月28日付健発0228第2号厚生労働省健康局長施行通知
 - （4）上水試験方法（日本水道協会：2011年版）
 - （5）排水基準に係る検定方法（昭和49年環境庁告示第64号）
 - （6）産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法（昭和48年環境庁告示第13号）
 - （7）水道用濾材（JWWA A 103-2004）

凡 例

- 1 検査（試験）方法及び検査（試験）成績表示方法は別表のとおり。
- 2 「N」は異常でないこと、「<」は未満であることを示す。
- 3 測定回数が1回の場合は平均欄で示す。
- 4 平均値は定量下限未満の値を「0」として求める。
計算された値が定量下限よりも小さい場合は、定量下限未満として表記する。
- 5 定性試験において（+）は検出、（-）は不検出を示す。

表示下限値及び検査方法一覧表（水質基準項目）

平成24年度

番号	項目	表示下限値	単位	検査方法
1	一般細菌	1	CFU/mL	標準寒天培地法
2	大腸菌			特定酵素基質培地法
3	カドミウム及びその化合物	0.0003	mg/L	ICP-MS法
4	水銀及びその化合物	0.00005	mg/L	還元気化-原子吸光光度法
5	セレン及びその化合物	0.001	mg/L	ICP-MS法
6	鉛及びその化合物	0.001	mg/L	ICP-MS法
7	ヒ素及びその化合物	0.001	mg/L	ICP-MS法
8	六価クロム化合物	0.005	mg/L	ICP-MS法
9	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001	mg/L	イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.1	mg/L	イオンクロマトグラフ法
11	フッ素及びその化合物	0.08	mg/L	イオンクロマトグラフ法
12	ホウ素及びその化合物	0.01	mg/L	ICP-MS法
13	四塩化炭素	0.0002	mg/L	PT-GC-MS法
14	1,4-ジオキサン	0.005	mg/L	PT-GC-MS法
15	シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004	mg/L	PT-GC-MS法
16	ジクロロメタン	0.002	mg/L	PT-GC-MS法
17	テトラクロロエチレン	0.001	mg/L	PT-GC-MS法
18	トリクロロエチレン	0.001	mg/L	PT-GC-MS法
19	ベンゼン	0.001	mg/L	PT-GC-MS法
20	塩素酸	0.05	mg/L	イオンクロマトグラフ法
21	クロロ酢酸	0.002	mg/L	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法
22	クロロホルム	0.001	mg/L	PT-GC-MS法
23	ジクロロ酢酸	0.002	mg/L	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法
24	ジブロモクロロメタン	0.001	mg/L	PT-GC-MS法
25	臭素酸	0.001	mg/L	イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法
26	総トリハロメタン	0.001	mg/L	PT-GC-MS法
27	トリクロロ酢酸	0.002	mg/L	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法
28	ブロモジクロロメタン	0.001	mg/L	PT-GC-MS法
29	ブロモホルム	0.001	mg/L	PT-GC-MS法
30	ホルムアルデヒド	0.002	mg/L	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法
31	亜鉛及びその化合物	0.01	mg/L	ICP-MS法
32	アルミニウム及びその化合物	0.01	mg/L	ICP-MS法
33	鉄及びその化合物	0.01	mg/L	ICP法
34	銅及びその化合物	0.01	mg/L	ICP-MS法
35	ナトリウム及びその化合物	1	mg/L	ICP-MS法
36	マンガン及びその化合物	0.001	mg/L	ICP-MS法
37	塩化物イオン	1	mg/L	イオンクロマトグラフ法
38	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	1	mg/L	ICP-MS法
39	蒸発残留物	20	mg/L	重量法
40	陰イオン界面活性剤	0.02	mg/L	固相抽出-HPLC法
41	ジェオスミン	0.000001	mg/L	PT-GC-MS法
42	2-メチルイソボルネオール	0.000001	mg/L	PT-GC-MS法
43	非イオン界面活性剤	0.005	mg/L	固相抽出-吸光光度法
44	フェノール類	0.0005	mg/L	固相抽出-誘導体化-GC-MS法
45	有機物（TOCの量）	0.2	mg/L	全有機炭素計測定法
46	pH値	0.1間隔		ガラス電極法
47	味			官能法
48	臭気			官能法
49	色度	1	度	透過光測定法
50	濁度	0.1	度	積分球式光電光度法

表示下限値及び検査方法一覧表（水質管理目標設定項目）

平成24年度

番号	項目	表示下限値	単位	検査方法
1	アンチモン及びその化合物	0.001	mg/L	ICP-MS法
2	ウラン及びその化合物	0.0002	mg/L	ICP-MS法
3	ニッケル及びその化合物	0.001	mg/L	ICP-MS法
4	亜硝酸態窒素	0.005	mg/L	イオンクロマトグラフ法
5	1,2-ジクロロエタン	0.0004	mg/L	PT-GC-MS法
8	トルエン	0.04	mg/L	PT-GC-MS法
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.01	mg/L	溶媒抽出-GC-MS法
13	ジクロロアセトニトリル	0.001	mg/L	溶媒抽出-GC-MS法
14	抱水クロラール	0.002	mg/L	溶媒抽出-GC-MS法
16	残留塩素	0.1	mg/L	DPD法
19	遊離炭酸	1	mg/L	滴定法
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.03	mg/L	PT-GC-MS法
21	メチル-セ-ブチルエーテル	0.002	mg/L	PT-GC-MS法
23	臭気強度(TON)	1		官能法
27	腐食性(ランゲリア指数)			計算法
28	従属栄養細菌	1	CFU/mL	R2A培地法
29	1,1-ジクロロエチレン	0.01	mg/L	PT-GC-MS法

表示下限値及び検査方法一覧表（その他の項目）

平成24年度

項目	表示下限値	単位	検査方法
アンモニア態窒素	0.02	mg/L	イオンクロマトグラフ法
総アルカリ度		mg/L	滴定法
電気伝導率		mS/m	電極法
紫外外部吸光度(E260)		ABS./20mm	吸光度法

水道水の水質基準項目一覧表

	番号	項目名	基準値
健康 に 関 連 す る 項 目	1	一般細菌	1 mL の検水で形成される集落数が 100 以下であること。
	2	大腸菌	検出されないこと。
	3	カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003mg/L 以下であること
	4	水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005mg/L 以下であること。
	5	セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01mg/L 以下であること。
	6	鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/L 以下であること。
	7	ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01mg/L 以下であること。
	8	六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.05mg/L 以下であること
	9	シアン化物イオン及び塩化シアン	シアンの量に関して、0.01mg/L 以下であること。
	10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L 以下であること。
	11	フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8mg/L 以下であること。
	12	ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0mg/L 以下であること。
	13	四塩化炭素	0.002mg/L 以下であること。
	14	1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下であること。
	15	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 以下であること。
	16	ジクロロメタン	0.02mg/L 以下であること。
	17	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下であること。
	18	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下であること。
	19	ベンゼン	0.01mg/L 以下であること。
	20	塩素酸	0.6mg/L 以下であること。
	21	クロロ酢酸	0.02mg/L 以下であること。
	22	クロロホルム	0.06mg/L 以下であること。
	23	ジクロロ酢酸	0.04mg/L 以下であること。
	24	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L 以下であること。
	25	臭素酸	0.01mg/L 以下であること。
	26	総トリハロメタン (クロロホルム、ジブロモクロロメタン、プロモジクロロ メタン及びプロモホルムのそれぞれの濃度の総和)	0.1mg/L 以下であること。
	27	トリクロロ酢酸	0.2mg/L 以下であること。
	28	プロモジクロロメタン	0.03mg/L 以下であること。
	29	プロモホルム	0.09mg/L 以下であること。
	30	ホルムアルデヒド	0.08mg/L 以下であること。
性 状 に 関 連 す る 項 目	31	亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0mg/L 以下であること。
	32	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.2mg/L 以下であること。
	33	鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3mg/L 以下であること。
	34	銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0mg/L 以下であること。
	35	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200mg/L 以下であること。
	36	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05mg/L 以下であること。
	37	塩化物イオン	200mg/L 以下であること。
	38	カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	300mg/L 以下であること。
	39	蒸発残留物	500mg/L 以下であること。
	40	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L 以下であること。
	41	(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)	0.00001mg/L 以下であること。
	42	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)	0.00001mg/L 以下であること。
	43	非イオン界面活性剤	0.02mg/L 以下であること。
	44	フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005mg/L 以下であること。
	45	有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)	3mg/L 以下であること。
	46	pH 値	5.8 以上 8.6 以下であること。
	47	味	異常でないこと。
	48	臭気	異常でないこと。
	49	色度	5 度以下であること。
	50	濁度	2 度以下であること。

水質管理目標設定項目一覧表

番号	項目名	目標値
1	アンチモン及びその化合物	アンチモンの量に関して 0.015mg/L 以下
2	ウラン及びその化合物	ウランの量に関して 0.002mg/L 以下 (暫定)
3	ニッケル及びその化合物	ニッケルの量に関して 0.01mg/L 以下 (暫定)
4	亜硝酸態窒素	0.05mg/L 以下 (暫定)
5	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
6	欠番	
7	欠番	
8	トルエン	0.4mg/L 以下
9	フタル酸ジ (2-エチルヘキシル)	0.1mg/L 以下
10	亜塩素酸	0.6mg/L 以下
11	欠番	
12	二酸化塩素	0.6mg/L 以下
13	ジクロロアセトニトリル	0.01mg/L 以下 (暫定)
14	抱水クロラール	0.02mg/L 以下 (暫定)
15	農薬類	検出値と目標値の比の和として、1 以下
16	残留塩素	1mg/L 以下
17	カルシウム・マグネシウム等 (硬度)	10mg/L 以上 100mg/L 以下
18	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して 0.01mg/L 以下
19	遊離炭酸	20mg/L 以下
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L 以下
21	メチル-tert-ブチルエーテル	0.02mg/L 以下
22	有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	3mg/L 以下
23	臭気強度 (TON)	3 以下
24	蒸発残留物	30mg/L 以上 200mg/L 以下
25	濁度	1 度以下
26	pH値	7.5 程度
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
28	従属栄養細菌	2,000 CFU/mL 以下 (暫定)
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
30	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して 0.1mg/L 以下

要検討項目

番号	項目名	目標値
17	ダイオキシン類	1 pgTEQ/L (暫定)

水道水の水質基準等一覧表

水質管理目標設定項目No.15 農薬類の内訳（1）

番号	農薬名	用途	目標値 (mg/L)
1	チウラム	殺菌剤	0.02
2	シマジン(CAT)	除草剤	0.003
3	チオベンカルブ	除草剤	0.02
4	1,3-ジクロロプロベン(D-D)	土壌薫蒸	0.002
5	イソキサチオン	殺虫剤	0.008
6	ダイアジノン	殺虫剤	0.005
7	フェニトロチオン(MEP)	殺虫剤	0.003
8	イソプロチオラン(IPT)	殺菌剤・殺虫剤	0.3
9	クロロタロニル(TPN)	殺菌剤	0.05
10	プロピザミド	除草剤	0.05
11	ジクロロボス(DDVP)	殺虫剤	0.008
12	フェノブカルブ(BPMC)	殺虫剤	0.03
13	クロルニトロフェン(CNP) 注1) 注2)	除草剤	0.0001
14	CNP-アミノ体	—	—
15	イプロベンホス(IBP)	殺菌剤	0.008
16	EPN	殺虫剤	0.004
17	ベンタゾン	除草剤	0.2
18	カルボフラン(カルボスルファン代謝物)	殺虫剤	0.005
19	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸(2,4-D)	除草剤	0.03
20	トリクロピル	除草剤	0.006
21	アセフェート	殺虫剤	0.08
22	イソフェンホス	殺虫剤	0.001
23	クロルピリホス	殺虫剤	0.003
24	トリクロルホン(DEP)	殺虫剤	0.03
25	ビリダフェンチオン	殺虫剤	0.002
26	イプロジオン	殺菌剤	0.3
27	エトリジアゾール(エクロメゾール)	殺菌剤	0.004
28	オキシシン銅	殺菌剤	0.04
29	キャプタン	殺菌剤	0.3
30	クロロネブ	殺菌剤	0.05
31	トルクロホスメチル	殺菌剤	0.2
32	フルトラニル	殺菌剤	0.2
33	ペンシクロン	殺菌剤	0.1
34	メトラキシル	殺菌剤	0.06
35	メプロニル	殺菌剤	0.1
36	アシュラム	除草剤	0.2
37	ジチオピル	除草剤	0.009
38	テルブカルブ(MBPMC) 注2)	除草剤	0.02
39	ナプロパミド	除草剤	0.03
40	ビリブチカルブ	除草剤	0.02

水質管理目標設定項目No.15 農薬類の内訳（2）

番号	農薬名	用途	目標値 (mg/L)
41	ブタミホス	除草剤	0.02
42	ベンスリド(SAP)	除草剤	0.1
43	ベンフルラリン(ベスロジン)	除草剤	0.08
44	ペンディメタリン	除草剤	0.1
45	メコプロップ(MCPP)	除草剤	0.005
46	メチルダイムロン	除草剤	0.03
47	アラクロール	除草剤	0.01
48	カルバリル(NAC)	殺虫剤	0.05
49	エディフェンホス(エジフェンホス, EDDP)	殺菌剤	0.006
50	ピロキロン	殺菌剤	0.04
51	フサライド	殺菌剤	0.1
52	メフェナセット	除草剤	0.02
53	プレチラクロール	除草剤	0.05
54	イソプロカルブ(MIPC)	殺虫剤	0.01
55	チオファネートメチル	殺菌剤	0.3
56	テニルクロール	除草剤	0.2
57	メチダチオン(DMTP)	殺虫剤	0.004
58	カルプロパミド	殺菌剤	0.04
59	プロモブチド	除草剤	0.1
60	モリネート	除草剤	0.005
61	プロシミド	殺菌剤	0.09
62	アニコホス	除草剤	0.003
63	アトラジン	除草剤	0.01
64	ダラボン	除草剤	0.08
65	ジクロベニル(DBN)	除草剤	0.01
66	ジメトエート	殺虫剤	0.05
67	ジクワット	除草剤	0.005
68	ジウロン(DCMU)	除草剤	0.02
69	エンドスルファン(ベンゾエピン)	殺虫剤	0.01
70	エトフェンプロックス	殺虫剤	0.08
71	フェンチオン(MPP)	殺虫剤	0.001
72	グリホサート	除草剤	2
73	マラソン(マラチオン)	殺虫剤	0.05
74	メソミル	殺虫剤	0.03
75	ベノミル	殺菌剤	0.02
76	ベンフラカルブ	殺虫剤	0.04
77	シメトリン	除草剤	0.03
78	ジメピペレート	除草剤	0.003
79	フェントエート(PAP)	殺虫剤	0.004
80	ブプロフェジン	殺虫剤	0.02

水質管理目標設定項目No.15 農薬類の内訳（3）

番号	農薬名	用途	目標値 (mg/L)
81	エチルチオメトン	殺虫剤	0.004
82	プロベナゾール	殺菌剤	0.05
83	エスプロカルブ	除草剤	0.03
84	ダイムロン	除草剤	0.8
85	ビフェノックス	除草剤	0.2
86	ベンスルフロンメチル	除草剤	0.4
87	トリシクラゾール	殺菌剤	0.08
88	ピペロホス	除草剤	0.0009
89	ジメタメトリン	除草剤	0.02
90	アゾキシストロビン	殺菌剤	0.5
91	イミノクタジン酢酸塩	殺菌剤	0.006
92	ホセチル	殺菌剤	2
93	ポリカーバメート	殺菌剤	0.03
94	ハロスルフロンメチル	除草剤	0.3
95	フラザスルフロン	除草剤	0.03
96	チオジカルブ	殺虫剤	0.08
97	プロピコナゾール	殺菌剤	0.05
98	シデュロン	除草剤	0.3
99	ピリプロキシフェン	殺虫剤	0.3
100	トリフルラリン	除草剤	0.06
101	カフェンストロール	除草剤	0.008
102	フィプロニル	殺虫剤	0.0005

注1) クロロニトロフェン(CNP)の濃度については、CNP-アミノ体と合算して算出すること。

注2) クロロニトロフェン(CNP)及びテルブカルブ (MBPMC) は失効農薬である。

I 水質課の沿革

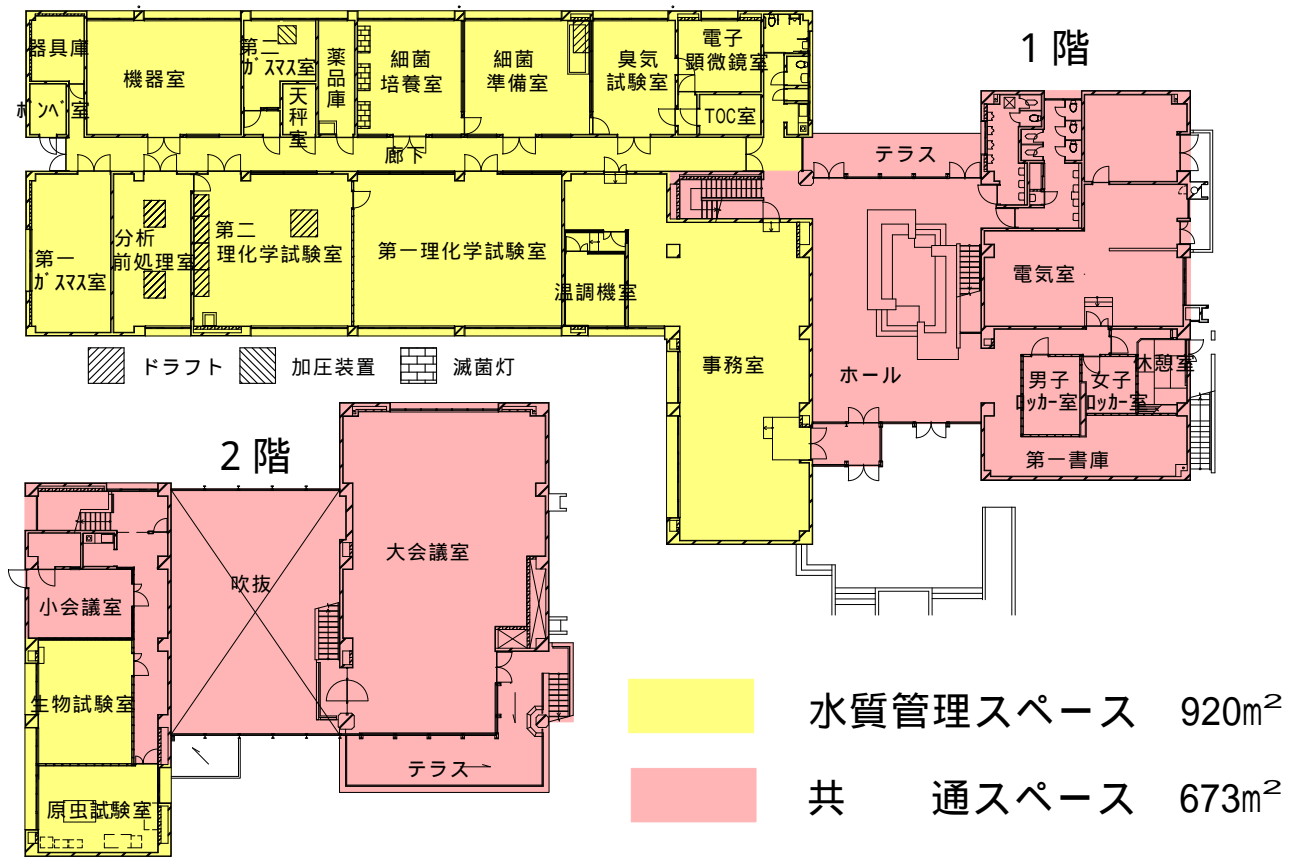
水 質 課 の 沿 革

本市における上水道の水質試験は、明治43年10月に関屋浄水所が竣工すると同時に新潟医学専門学校（新潟大学の前身）に依頼して行っていた。

その後、大正時代に入り、原料である信濃川下流の表流水が他都市に比較して汚濁されているために、水質管理上、常時水質を監視する必要が生じて、新たに水質試験所を市役所の構内に設置して独自に行ったのが最初である。

年号	年	月	事 項	人 数
大正	2年	4月	市役所水道課に水質試験所を設置する。	2名
昭和	6年	9月	関屋浄水所内に移転する。	
昭和	27年	10月	地方公営企業法の適用により水道局浄水課の所属となる。	
昭和	32年	4月	1名増員し、3名体制となる。	3名
昭和	43年	4月	青山浄水場の旧事務所内に移転する。	
昭和	45年	4月	青山浄水場管理館が完成し管理館3階に移転する。	
昭和	45年	11月	浄水課から独立し水質管理課（理化学係、細菌生物係）となり、6名体制となる。	6名
昭和	46年	8月	二部制になり技術部の所属となる。	
昭和	47年	4月	庶務係を新たに設置し、3名増員し、9名体制となる。	9名
昭和	53年	4月	2名増員し、11名体制となる。	11名
昭和	54年	4月	5名増員し、16名体制となる。	16名
昭和	54年	6月	阿賀野川水系の平常試験を阿賀野川浄水場の水質試験室で行うため2名派遣する。	
昭和	54年	10月	青山浄水場の構内に新築した水質管理センターに移転し、3名増員し、19名体制となる。	19名
昭和	55年	4月	阿賀野川浄水場に2名常駐する。	
昭和	56年	3月	阿賀野川浄水場の常駐を1名増員し、3名とする。	
平成	3年	4月	機構改正に伴い、水質第一係、水質第二係、水質第三係となる。	
平成	16年	3月	平成16年4月施行の水質基準改正に対応するため、阿賀野川浄水場の常駐体制を解く。	
平成	17年	4月	機構改正に伴い企画係、水質第一係、水質第二係、水質第三係となる。	
平成	18年	4月	1名増員となり、20名体制となる。	20名
平成	19年	4月	機構改正に伴い、水質課となる。	20名
平成	21年	4月	1名減員となり、19名体制となる。	19名
平成	22年	4月	1名増員となり、20名体制となる。	20名
平成	23年	4月	1名減員となり、19名体制となる。	19名

水質管理センター平面図



II 水道水源と水道施設の概要

水道水源と水道施設の概要

9の浄水場はそれぞれ4つの河川表流水を水源として、施設能力は452,350m³/日(受水含む)を有し、約80万人に給水しています。それぞれの浄水場の概要は以下のとおりです。

(1) 信濃川

信濃川本川では河口から約11.6km上流の新潟市江南区久蔵興野地先にある信濃川取水塔で取水し、信濃川取水場の沈砂池を経て、信濃川浄水場と青山浄水場へ送られます。

(2) 信濃川支川中ノ口川

中ノ口川は三条市尾崎地内で信濃川から分かれ新潟市西区大野地内で再び合流する信濃川の支川です。中ノ口川には3箇所の取水地点があります。

- ① 河口から約33.3km上流の新潟市西蒲区高野宮地内で取水して中之口・潟東浄水場へ送られます。
- ② 河口から約31.4km上流の新潟市南区月潟地内で取水して月潟浄水場へ送られます。
- ③ 河口から約28.7km上流の新潟市南区戸頭地内で取水して戸頭浄水場へ送られます。

(3) 信濃川支川西川

西川は信濃川の派川大河津分水から分岐して新潟市西区平島地内で再び合流する信濃川の支川です。西川系統には1箇所の取水地点があります。

西川分岐点の下流13.3kmの弥彦村大字矢作地内で取水して西川浄水場と巻浄水場へ送られます。

(4) 阿賀野川

阿賀野川には2箇所の取水地点があります。

- ① 河口から約17.8km上流の新潟市秋葉区満願寺地内で取水して満願寺浄水場へ送られます。
- ② 河口から約13.8km上流の新潟市江南区横越地内で取水して阿賀野川浄水場へ送られます。

浄水施設一覧（1）

浄水場名	青山浄水場	信濃川浄水場
所在地	西区青山水道 1-1	江南区祖父興野 字上下道外 160-1
原水種類	信濃川表流水	信濃川表流水
施設能力	105,000m ³ /日	80,000m ³ /日
沈澱池方式	1系：横流式沈澱池 （傾斜装置付） 2系：横流式沈澱池	横流式沈澱池 （傾斜装置付）
ろ過方式	急速ろ過 （アンストラサイト・砂ろ過）	急速ろ過 （アンストラサイト・砂ろ過）
凝集剤 アルカリ剤 消毒剤 注入点 活性炭	ポリ塩化アルミニウム 苛性ソーダ 次亜塩素酸ナトリウム 中間塩素処理 後塩素処理 粉末活性炭	ポリ塩化アルミニウム 苛性ソーダ 次亜塩素酸ナトリウム 中間塩素処理 後塩素処理 粒状活性炭（BAC）

浄水場名	戸頭浄水場	月潟浄水場	中之口・潟東浄水場
所在地	南区戸頭 228-1	南区月潟 24-1	西蒲区高野宮 1869
原水種類	中ノ口川表流水	中ノ口川表流水	中ノ口川表流水
施設能力	38,000m ³ /日	3,650m ³ /日	7,800m ³ /日
沈澱池方式	1系：高速凝集沈澱池 2系：高速凝集沈澱池 （傾斜装置付）	1系：横流式沈澱池 （傾斜装置付） 2系：横流式沈澱池	横流式沈澱池 （傾斜装置付）
ろ過方式	急速ろ過（砂ろ過）	圧送ろ過（砂ろ過）	1系：急速ろ過 （砂・アンストラサイトろ過） 2系：急速ろ過（砂ろ過）
凝集剤 アルカリ剤 消毒剤 注入点 活性炭	ポリ塩化アルミニウム 苛性ソーダ 次亜塩素酸ナトリウム 前塩素処理 中間塩素処理 後塩素処理 粉末活性炭	ポリ塩化アルミニウム ソーダ灰 次亜塩素酸ナトリウム 前塩素処理 中間塩素処理 粉末活性炭	ポリ塩化アルミニウム 次亜塩素酸ナトリウム 前塩素処理 中間塩素処理 粉末活性炭

浄水施設一覧（2）

浄水場名	巻浄水場	西川浄水場
所在地	西蒲区鷺ノ木 1185	西蒲区槇島 560-1
原水種類	西川表流水	西川表流水
施設能力	22,800m ³ /日	5,100m ³ /日
沈澱池方式	横流式沈澱池 (傾斜装置付)	高速凝集沈澱池
ろ過方式	急速ろ過（砂ろ過）	急速ろ過（砂ろ過）
凝集剤 アルカリ剤 消毒剤 注入点	ポリ塩化アルミニウム 苛性ソーダ 次亜塩素酸ナトリウム 前塩素処理 中間塩素処理 後塩素処理	ポリ塩化アルミニウム 苛性ソーダ 次亜塩素酸ナトリウム 中間塩素処理 後塩素処理
活性炭設備	粉末活性炭	粉末活性炭

浄水場名	満願寺浄水場	阿賀野川浄水場
所在地	秋葉区満願寺 474	江南区横越上町 1-1-1
原水種類	阿賀野川表流水	阿賀野川表流水
施設能力	40,000m ³ /日	112,000m ³ /日
沈澱池方式	1系：高速凝集沈澱池 (2号池傾斜装置付) 2系：高速凝集沈澱池 (傾斜装置付)	高速凝集沈澱池 (傾斜装置付)
ろ過方式	急速ろ過（砂ろ過）	急速ろ過（砂ろ過）
凝集剤 アルカリ剤 消毒剤 注入点	ポリ塩化アルミニウム 苛性ソーダ 次亜塩素酸ナトリウム 中間塩素処理 後塩素処理	ポリ塩化アルミニウム 苛性ソーダ 次亜塩素酸ナトリウム 中間塩素処理 後塩素処理
活性炭設備	粉末活性炭	粉末活性炭

配水施設一覧

水源		浄水施設	配水系統		配水方式	施設能力
水系	河川					
信濃川	信濃川	青山浄水場	直送	高区	ポンプ加圧	45,000 m ³ /日
				低区	ポンプ加圧	
			南山配水場	高区	自然流下	40,000 m ³ /日
				低区	自然流下	
			内野配水場	高区	ポンプ加圧	20,000 m ³ /日
				低区	自然流下	
		信濃川浄水場	直送	自然流下	80,000 m ³ /日	
	信濃川 合計					185,000 m ³ /日
	中ノ口川	戸頭浄水場	直送	ポンプ加圧	38,000 m ³ /日	
		月潟浄水場	月潟配水場	ポンプ加圧	3,650 m ³ /日	
		中之口・潟東浄水場	直送	ポンプ加圧	7,800 m ³ /日	
	中ノ口川 合計					49,450 m ³ /日
	西川	巻浄水場	稲島配水場	自然流下	22,800 m ³ /日	
			岩室配水場	自然流下		
間瀬第1配水場			自然流下			
西川浄水場		直送	ポンプ加圧	5,100 m ³ /日		
西川 合計					27,900 m ³ /日	
信濃川水系 合計					262,350 m ³ /日	

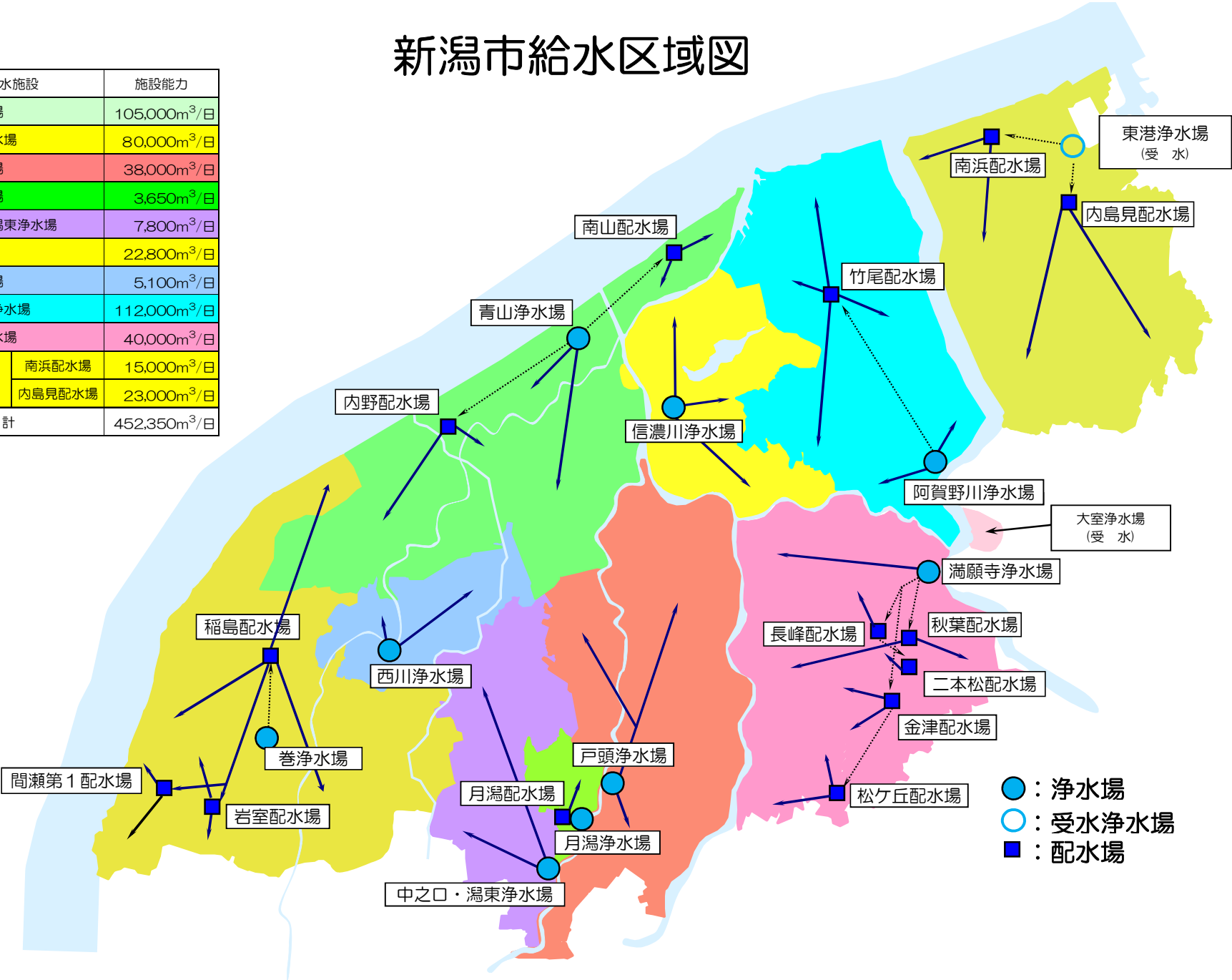
水源		浄水施設	配水系統		配水方式	施設能力
水系	河川					
阿賀野川	阿賀野川	阿賀野川浄水場	直送	ポンプ加圧	112,000 m ³ /日	
			竹尾配水場	ポンプ加圧		
		満願寺浄水場	秋葉配水場	自然流下	40,000 m ³ /日	
			長峰配水場	自然流下		
			二本松配水場	自然流下		
			金津配水場	自然流下		
			松ヶ丘配水場	自然流下		
		東港浄水場(受水)	南浜配水場	ポンプ加圧	15,000 m ³ /日	
			内島見配水場	ポンプ加圧	23,000 m ³ /日	
阿賀野川水系 合計					190,000 m ³ /日	

新潟市の給水区域には東港浄水場⁽¹⁾から浄水を受水する南浜配水場(北区南浜)並びに内島見配水場(北区木崎)があり、各地区に給水しています。また阿賀野市の大室浄水場⁽²⁾から給水されている江南区阿賀野地区があります。

- (1) 東港浄水場は新潟市、新発田市、聖籠町で構成される新潟東港地域水道用水供給企業団の施設です。河口から約35km上流に位置する馬下頭首工の上流(阿賀野市小松)で取水しています。
- (2) 大室浄水場は阿賀野市の水道施設です。阿賀野川右岸幹線水路取水口下流12kmの阿賀野市大室地内で取水し供給しています。

新潟市給水区域図

水源	浄水施設	施設能力	
信濃川水系	青山浄水場	105,000m ³ /日	
	信濃川浄水場	80,000m ³ /日	
	戸頭浄水場	38,000m ³ /日	
	月潟浄水場	3,650m ³ /日	
	中之口・潟東浄水場	7,800m ³ /日	
	巻浄水場	22,800m ³ /日	
	西川浄水場	5,100m ³ /日	
阿賀野川水系	阿賀野川浄水場	112,000m ³ /日	
	満願寺浄水場	40,000m ³ /日	
	東港浄水場 (受水)	南浜配水場	15,000m ³ /日
		内島見配水場	23,000m ³ /日
合計		452,350m ³ /日	



定量下限値等一覧表

作成日：平成24年4月1日

	項 目	単位	定量下限値	表示下限値	分析方法
1	一般細菌	CFU/mL	1	0	標準寒天培地法
2	大腸菌				特定酵素基質培地法
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.00002	0.0003	ICP-MS
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.00003	0.00005	CVAAS
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.0005	0.001	ICP-MS
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.00005	0.001	ICP-MS
7	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.0001	0.001	ICP-MS
8	六価クロム化合物	mg/L	0.0001	0.005	ICP-MS
9	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.001	0.001	IC-PC
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.1	0.1	IC
11	フッ素及びその化合物	mg/L	0.01	0.08	IC
12	ホウ素及びその化合物	mg/L	0.005	0.01	ICP-MS
13	四塩化炭素	mg/L	0.0001	0.0002	PT-GC-MS
14	1,4-ジオキサン	mg/L	0.001	0.005	PT-GC-MS
15	シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.0001	0.004	PT-GC-MS
16	ジクロロメタン	mg/L	0.0001	0.002	PT-GC-MS
17	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0001	0.001	PT-GC-MS
18	トリクロロエチレン	mg/L	0.0001	0.001	PT-GC-MS
19	ベンゼン	mg/L	0.0001	0.001	PT-GC-MS
20	塩素酸	mg/L	0.01	0.05	IC
21	クロロ酢酸	mg/L	0.002	0.002	SE-GC-MS
22	クロロホルム	mg/L	0.0001	0.001	PT-GC-MS
23	ジクロロ酢酸	mg/L	0.002	0.002	SE-GC-MS
24	ジブromクロロメタン	mg/L	0.0001	0.001	PT-GC-MS
25	臭素酸	mg/L	0.001	0.001	IC-PC
26	総トリハロメタン	mg/L	0.0001	0.001	PT-GC-MS
27	トリクロロ酢酸	mg/L	0.002	0.002	SE-GC-MS
28	プロモジクロロメタン	mg/L	0.0001	0.001	PT-GC-MS
29	プロモホルム	mg/L	0.0001	0.001	PT-GC-MS
30	ホルムアルデヒド	mg/L	0.002	0.002	MOD-SA-GC-MS
31	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.0001	0.01	ICP-MS
32	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.0005	0.01	ICP-MS
33	鉄及びその化合物	mg/L	0.001	0.01	ICP
34	銅及びその化合物	mg/L	0.0001	0.01	ICP-MS
35	ナトリウム及びその化合物	mg/L	0.02	1	ICP-MS
36	マンガン及びその化合物	mg/L	0.00005	0.001	ICP-MS
37	塩化物イオン	mg/L	0.1	1	IC
38	カルシウム,マグネシウム等(硬度)	mg/L	0.5	1	ICP-MS
39	蒸発残留物	mg/L		5	重量法
40	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.004	0.02	SA-HPLC
41	ジェオスミン	mg/L	0.000001	0.000001	PT-GC-MS
42	2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.000001	0.000001	PT-GC-MS
43	非イオン界面活性剤	mg/L	0.005	0.005	SE-AS
44	フェノール類	mg/L	0.0005	0.0005	MOD-SA-GC-MS
45	有機物(TOCの量)	mg/L	0.1	0.2	全有機炭素計測定法
46	pH値			0.1間隔	ガラス電極法
47	味				官能法
48	臭気				官能法
49	色度	度	1	1	透過光測定法
50	濁度	度	0.1	0.1	積分球式光電法

III 定期水質検査

Ⅲ 定期水質検査

1 品質保証のための水質検査（法令検査）

1) 毎日検査

(1) 検査地点図

(2) 浄水場系統別残留塩素測定結果

2) 毎月・基準全項目検査

(1) 検査地点図

(2) 毎月・基準全項目検査結果

Ⅲ 定期水質検査

1 品質保証のための水質検査（法令検査）

1) 毎日検査

(1) 検査地点図

(2) 浄水場系統別残留塩素測定結果

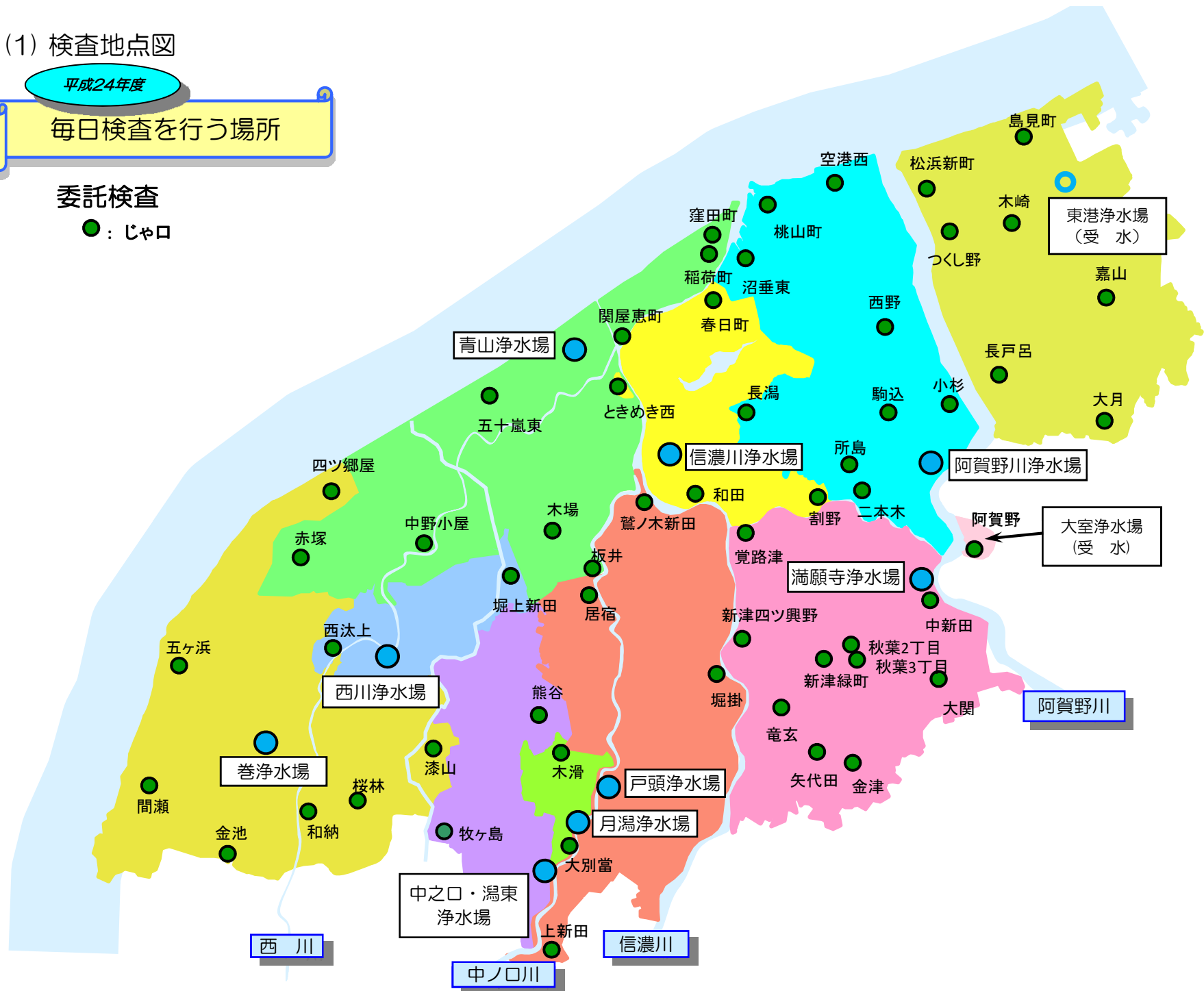
(1) 検査地点図

平成24年度

毎日検査を行う場所

委託検査

● : じゃ口



平成24年度 信濃川浄水場系残留塩素測定結果

単位：mg/L

測定地点		信 濃 川 浄 水 場								
		浄水池		9 春日町		10 和田		11 割野		12 ときめき西
項目		残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩
4月	最高	0.48		0.4		0.5		0.4		0.5
	最低	0.44		0.3		0.4		0.4		0.3
	平均	0.46	N	0.34	N	0.44	N	0.40	N	0.48
	回数	30		30		30		29		30
5月	最高	0.47		0.40		0.50		0.40		0.50
	最低	0.44		0.30		0.40		0.30		0.30
	平均	0.46	N	0.39	N	0.44	N	0.39	N	0.44
	回数	31		31		31		31		31
6月	最高	0.51		0.40		0.50		0.40		0.50
	最低	0.46		0.30		0.40		0.20		0.30
	平均	0.49	N	0.39	N	0.45	N	0.31	N	0.41
	回数	30		30		30		30		30
7月	最高	0.52		0.40		0.40		0.30		0.50
	最低	0.48		0.30		0.40		0.10		0.30
	平均	0.50	N	0.36	N	0.40	N	0.18	N	0.45
	回数	31		28		31		31		31
8月	最高	0.57		0.40		0.40		0.20		0.50
	最低	0.46		0.30		0.30		0.10		0.30
	平均	0.51	N	0.35	N	0.39	N	0.19	N	0.36
	回数	31		31		31		31		31
9月	最高	0.59		0.40		0.50		0.30		0.50
	最低	0.49		0.30		0.40		0.20		0.30
	平均	0.54	N	0.35	N	0.42	N	0.30	N	0.39
	回数	30		30		30		30		30
10月	最高	0.55		0.40		0.40		0.30		0.50
	最低	0.44		0.30		0.40		0.20		0.30
	平均	0.49	N	0.37	N	0.40	N	0.23	N	0.34
	回数	31		31		31		31		31
11月	最高	0.48		0.40		0.40		0.30		0.50
	最低	0.44		0.30		0.40		0.20		0.30
	平均	0.46	N	0.37	N	0.40	N	0.26	N	0.35
	回数	30		30		30		30		30
12月	最高	0.53		0.50		0.50		0.30		0.50
	最低	0.43		0.30		0.40		0.30		0.30
	平均	0.46	N	0.38	N	0.40	N	0.30	N	0.35
	回数	31		31		31		31		31
1月	最高	0.49		0.40		0.40		0.30		0.50
	最低	0.44		0.30		0.40		0.30		0.30
	平均	0.47	N	0.34	N	0.40	N	0.30	N	0.37
	回数	31		31		31		31		31
2月	最高	0.48		0.40		0.40		0.30		0.50
	最低	0.43		0.30		0.40		0.30		0.30
	平均	0.45	N	0.34	N	0.40	N	0.30	N	0.38
	回数	28		28		28		28		28
3月	最高	0.47		0.40		0.50		0.40		0.50
	最低	0.43		0.30		0.40		0.30		0.30
	平均	0.45	N	0.31	N	0.41	N	0.38	N	0.35
	回数	31		31		31		31		31
年度	最高	0.76		0.50		0.50		0.40		0.50
	最低	0.00		0.30		0.30		0.10		0.30
	平均	0.48	N	0.36	N	0.41	N	0.29	N	0.39
	回数	365		362		365		364		365

平成24年度 阿賀野川浄水場系残留塩素測定結果

単位：mg/L

測定地点		阿賀野川浄水場																								
		直送					竹尾配水場																			
項目		配水池			37 小杉			38 二本木			配水池		30 所島		31 西野		32 空港西		33 長湯		34 桃山町		35 沼垂東		36 駒込	
		残塩	外観	残塩	外観	残塩	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観
4月	最高	0.47		0.5		0.5		0.46		0.5		0.4		0.5		0.5		0.5		0.5		0.4		0.4		
	最低	0.44		0.3		0.4		0.42		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		
	平均	0.45	N	0.42	N	0.46		0.45	N	0.41	N	0.40	N	0.42	N	0.42	N	0.41	N	0.40	N	0.40	N	0.40	N	
	回数	30		30		30		30		30		30		29		30		30		30		30		30		
5月	最高	0.50		0.5		0.5		0.47		0.5		0.4		0.5		0.5		0.5		0.5		0.4		0.4		
	最低	0.44		0.4		0.5		0.42		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		
	平均	0.46	N	0.44	N	0.50		0.44	N	0.41	N	0.40	N	0.42	N	0.43	N	0.41	N	0.40	N	0.40	N	0.40	N	
	回数	31		31		31		31		31		31		30		31		31		31		31		31		
6月	最高	0.59		0.5		0.5		0.54		0.5		0.5		0.5		0.5		0.5		0.5		0.4		0.4		
	最低	0.48		0.3		0.5		0.44		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		
	平均	0.52	N	0.42	N	0.50		0.49	N	0.41	N	0.48	N	0.48	N	0.42	N	0.41	N	0.40	N	0.40	N	0.40	N	
	回数	30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		
7月	最高	0.64		0.5		0.5		0.56		0.5		0.5		0.5		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		
	最低	0.55		0.4		0.5		0.49		0.4		0.4		0.5		0.3		0.3		0.3		0.4		0.4		
	平均	0.60	N	0.45	N	0.50		0.54	N	0.47	N	0.44	N	0.50	N	0.39	N	0.32	N	0.30	N	0.40	N	0.40	N	
	回数	31		31		31		31		31		31		30		31		31		31		31		31		
8月	最高	0.73		0.5		0.5		0.61		0.5		0.4		0.5		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		
	最低	0.57		0.3		0.4		0.47		0.4		0.4		0.4		0.3		0.2		0.2		0.2		0.3		
	平均	0.62	N	0.41	N	0.50		0.52	N	0.41	N	0.40	N	0.42	N	0.32	N	0.29	N	0.30	N	0.30	N	0.31	N	
	回数	31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		
9月	最高	0.72		0.5		0.6		0.65		0.5		0.4		0.5		0.4		0.5		0.5		0.4		0.4		
	最低	0.59		0.4		0.5		0.49		0.4		0.4		0.4		0.3		0.2		0.3		0.3		0.3		
	平均	0.67	N	0.45	N	0.50		0.58	N	0.42	N	0.40	N	0.47	N	0.38	N	0.39	N	0.32	N	0.32	N	0.36	N	
	回数	30		30		30		30		30		30		29		30		30		30		30		30		
10月	最高	0.62		0.5		0.5		0.53		0.5		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.3		0.4		
	最低	0.48		0.3		0.4		0.43		0.3		0.4		0.4		0.3		0.2		0.3		0.3		0.3		
	平均	0.55	N	0.38	N	0.44		0.47	N	0.40	N	0.40	N	0.40	N	0.36	N	0.32	N	0.30	N	0.30	N	0.40	N	
	回数	31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		
11月	最高	0.50		0.5		0.4		0.47		0.5		0.4		0.4		0.4		0.4		0.3		0.3		0.4		
	最低	0.45		0.3		0.4		0.40		0.4		0.3		0.3		0.3		0.3		0.3		0.3		0.4		
	平均	0.47	N	0.38	N	0.40		0.44	N	0.40	N	0.35	N	0.40	N	0.38	N	0.30	N	0.30	N	0.30	N	0.40	N	
	回数	30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		30		
12月	最高	0.48		0.5		0.4		0.45		0.5		0.3		0.4		0.4		0.4		0.3		0.4		0.4		
	最低	0.45		0.3		0.4		0.39		0.4		0.3		0.4		0.3		0.3		0.3		0.3		0.4		
	平均	0.46	N	0.37	N	0.40		0.42	N	0.41	N	0.30	N	0.40	N	0.38	N	0.30	N	0.31	N	0.31	N	0.40	N	
	回数	31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		
1月	最高	0.47		0.5		0.4		0.45		0.5		0.4		0.4		0.5		0.4		0.4		0.4		0.4		
	最低	0.45		0.3		0.4		0.43		0.4		0.3		0.4		0.3		0.3		0.3		0.3		0.4		
	平均	0.45	N	0.41	N	0.40		0.44	N	0.40	N	0.39	N	0.40	N	0.39	N	0.31	N	0.39	N	0.39	N	0.40	N	
	回数	31		31		31		31		31		31		31		31		31		30		30		31		
2月	最高	0.47		0.5		0.4		0.44		0.5		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		0.4		
	最低	0.44		0.3		0.4		0.41		0.4		0.4		0.4		0.3		0.3		0.3		0.4		0.4		
	平均	0.46	N	0.40	N	0.40		0.43	N	0.40	N	0.40	N	0.40	N	0.39	N	0.39	N	0.40	N	0.40	N	0.40	N	
	回数	28		28		28		28		28		28		28		28		28		28		28		28		
3月	最高	0.48		0.5		0.4		0.46		0.4		0.4		0.4		0.5		0.4		0.4		0.4		0.4		
	最低	0.44		0.3		0.4		0.42		0.4		0.4		0.4		0.3		0.3		0.3		0.4		0.4		
	平均	0.45	N	0.41	N	0.40		0.44	N	0.40	N	0.40	N	0.40	N	0.39	N	0.38	N	0.40	N	0.40	N	0.40	N	
	回数	31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		31		
年度	最高	0.73		0.5		0.6		0.65		0.5		0.5		0.5		0.5		0.5		0.5		0.4		0.4		
	最低	0.44		0.3		0.4		0.39		0.3		0.3		0.3		0.3		0.2		0.2		0.2		0.3		
	平均	0.51	N	0.41	N	0.45		0.47	N	0.41	N	0.40	N	0.42	N	0.39	N	0.35	N	0.36	N	0.36	N	0.39	N	
	回数	365		365		365		365		365		365		361		365		365		364		364		365		

平成24年度 東港浄水場系及び大室浄水場系残留塩素測定結果

単位：mg/L

測定地点	東港地域水道用水供給企業団																	
	内島見配水場							南浜配水場										
	配水池		52 長戸呂		53 大月		54 嘉山		55 木崎		配水池		49 つくし野		50 松浜本町		51 島見町	
項目	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	外観	残塩	
4月	最高	0.51		0.5		0.5		0.5		0.5		0.48		0.5		0.5		0.5
	最低	0.43		0.4		0.4		0.4		0.4		0.42		0.4		0.4		0.4
	平均	0.47	N	0.44	N	0.44	N	0.44	N	0.43	N	0.46	N	0.48	N	0.42	N	0.49
	回数	30		30		30		30		30		30		30		30		30
5月	最高	0.53		0.5		0.5		0.5		0.5		0.50		0.5		0.4		0.5
	最低	0.44		0.4		0.4		0.4		0.4		0.43		0.4		0.4		0.4
	平均	0.47	N	0.45	N	0.44	N	0.43	N	0.44	N	0.46	N	0.48	N	0.40	N	0.50
	回数	31		31		31		31		31		31		31		31		31
6月	最高	0.52		0.5		0.5		0.5		0.5		0.53		0.5		0.5		0.5
	最低	0.46		0.4		0.4		0.4		0.4		0.46		0.4		0.4		0.4
	平均	0.49	N	0.48	N	0.41	N	0.45	N	0.47	N	0.49	N	0.48	N	0.44	N	0.49
	回数	30		30		30		30		30		30		30		30		30
7月	最高	0.57		0.5		0.4		0.5		0.5		0.54		0.5		0.4		0.5
	最低	0.45		0.4		0.4		0.3		0.3		0.40		0.4		0.2		0.4
	平均	0.51	N	0.44	N	0.40	N	0.39	N	0.42	N	0.49	N	0.45	N	0.35	N	0.47
	回数	31		31		31		31		31		31		31		31		31
8月	最高	0.58		0.4		0.4		0.5		0.5		0.57		0.5		0.4		0.5
	最低	0.52		0.4		0.3		0.4		0.4		0.47		0.3		0.3		0.5
	平均	0.56	N	0.40	N	0.39	N	0.43	N	0.45	N	0.51	N	0.41	N	0.39	N	0.50
	回数	31		31		31		31		31		31		31		31		31
9月	最高	0.60		0.5		0.5		0.6		0.5		0.60		0.5		0.4		0.5
	最低	0.52		0.4		0.4		0.5		0.4		0.44		0.4		0.3		0.4
	平均	0.54	N	0.40	N	0.42	N	0.50	N	0.48	N	0.53	N	0.45	N	0.36	N	0.49
	回数	30		30		30		30		30		30		30		30		30
10月	最高	0.58		0.5		0.4		0.5		0.6		0.56		0.5		0.4		0.5
	最低	0.48		0.4		0.4		0.4		0.4		0.41		0.4		0.3		0.4
	平均	0.52	N	0.42	N	0.40	N	0.47	N	0.49	N	0.49	N	0.47	N	0.37	N	0.49
	回数	31		31		31		31		31		31		31		31		31
11月	最高	0.50		0.4		0.4		0.5		0.5		0.49		0.5		0.4		0.5
	最低	0.46		0.4		0.4		0.4		0.4		0.44		0.4		0.3		0.4
	平均	0.48	N	0.40	N	0.40	N	0.49	N	0.45	N	0.47	N	0.48	N	0.38	N	0.47
	回数	30		30		30		30		30		30		30		30		30
12月	最高	0.50		0.5		0.4		0.5		0.5		0.50		0.5		0.4		0.5
	最低	0.45		0.4		0.4		0.5		0.4		0.41		0.4		0.3		0.5
	平均	0.47	N	0.43	N	0.40	N	0.50	N	0.45	N	0.45	N	0.47	N	0.36	N	0.50
	回数	31		31		31		31		31		31		31		31		31
1月	最高	0.49		0.5		0.4		0.5		0.5		0.47		0.5		0.4		0.5
	最低	0.44		0.4		0.4		0.5		0.3		0.42		0.4		0.4		0.4
	平均	0.46	N	0.42	N	0.40	N	0.50	N	0.43	N	0.44	N	0.48	N	0.40	N	0.48
	回数	31		31		31		31		31		31		31		31		31
2月	最高	0.50		0.5		0.4		0.5		0.5		0.47		0.5		0.4		0.5
	最低	0.42		0.4		0.4		0.4		0.4		0.42		0.4		0.4		0.4
	平均	0.46	N	0.42	N	0.40	N	0.49	N	0.45	N	0.45	N	0.48	N	0.40	N	0.48
	回数	28		28		28		28		28		28		28		28		28
3月	最高	0.51		0.5		0.4		0.5		0.5		0.47		0.5		0.5		0.5
	最低	0.42		0.3		0.4		0.4		0.4		0.42		0.4		0.4		0.4
	平均	0.46	N	0.41	N	0.40	N	0.44	N	0.42	N	0.44	N	0.48	N	0.41	N	0.47
	回数	31		31		31		31		31		31		31		31		31
年度	最高	0.60		0.5		0.5		0.6		0.6		0.60		0.5		0.5		0.5
	最低	0.42		0.3		0.3		0.3		0.3		0.40		0.3		0.2		0.4
	平均	0.49	N	0.43	N	0.41	N	0.46	N	0.45	N	0.47	N	0.47	N	0.39	N	0.49
	回数	365		365		365		365		365		365		365		365		365

測定地点	阿賀野市上下水道局	
	大室浄水場	
項目	56 阿賀野	
	外観	残塩
4月	最高	0.3
	最低	0.2
	平均	N 0.29
	回数	30
5月	最高	0.3
	最低	0.2
	平均	N 0.29
	回数	31
6月	最高	0.3
	最低	0.2
	平均	N 0.22
	回数	26
7月	最高	0.2
	最低	0.2
	平均	N 0.20
	回数	31
8月	最高	0.2
	最低	0.2
	平均	N 0.20
	回数	31
9月	最高	0.2
	最低	0.2
	平均	N 0.20
	回数	30
10月	最高	0.2
	最低	0.2
	平均	N 0.20
	回数	31
11月	最高	0.3
	最低	0.2
	平均	N 0.21
	回数	30
12月	最高	0.4
	最低	0.2
	平均	N 0.39
	回数	31
1月	最高	0.4
	最低	0.4
	平均	N 0.40
	回数	31
2月	最高	0.4
	最低	0.4
	平均	N 0.40
	回数	28
3月	最高	0.4
	最低	0.4
	平均	N 0.40
	回数	31
年度	最高	0.4
	最低	0.2
	平均	N 0.29
	回数	361

Ⅲ 定期水質検査

2) 毎月・基準全項目検査

(1) 検査地点図

(2) 毎月・基準全項目検査結果

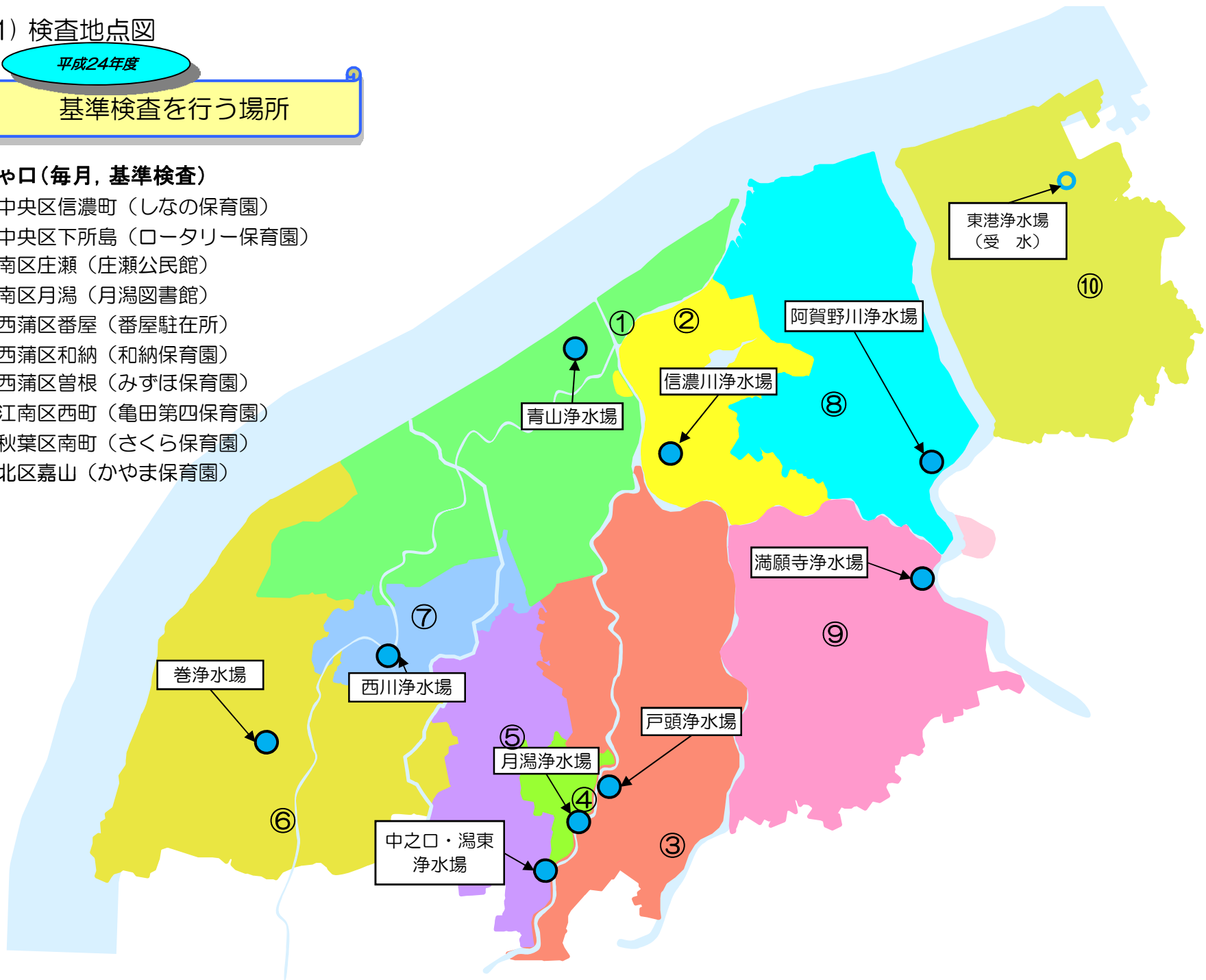
(1) 検査地点図

平成24年度

基準検査を行う場所

じゃ口(毎月, 基準検査)

- ① 中央区信濃町 (しなの保育園)
- ② 中央区下所島 (ロータリー保育園)
- ③ 南区庄瀬 (庄瀬公民館)
- ④ 南区月潟 (月潟図書館)
- ⑤ 西蒲区番屋 (番屋駐在所)
- ⑥ 西蒲区和納 (和納保育園)
- ⑦ 西蒲区曾根 (みずほ保育園)
- ⑧ 江南区西町 (亀田第四保育園)
- ⑨ 秋葉区南町 (さくら保育園)
- ⑩ 北区嘉山 (かやま保育園)



Ⅲ 定期水質検査

2 品質管理のための水質検査（独自検査）

1) 河川水質検査

(1) 検査地点図

(2) 河川水質検査結果

2) 浄水工程検査

(1) 検査地点図

(2) 浄水工程検査結果

3) 配水工程検査

(1) 検査地点図

(2) 検査結果

4) 残留塩素管理検査

(1) 検査地点図

(2) 検査結果

Ⅲ 定期水質検査

2 品質管理のための水質検査（独自検査）

1) 河川水質検査

(1) 検査地点図

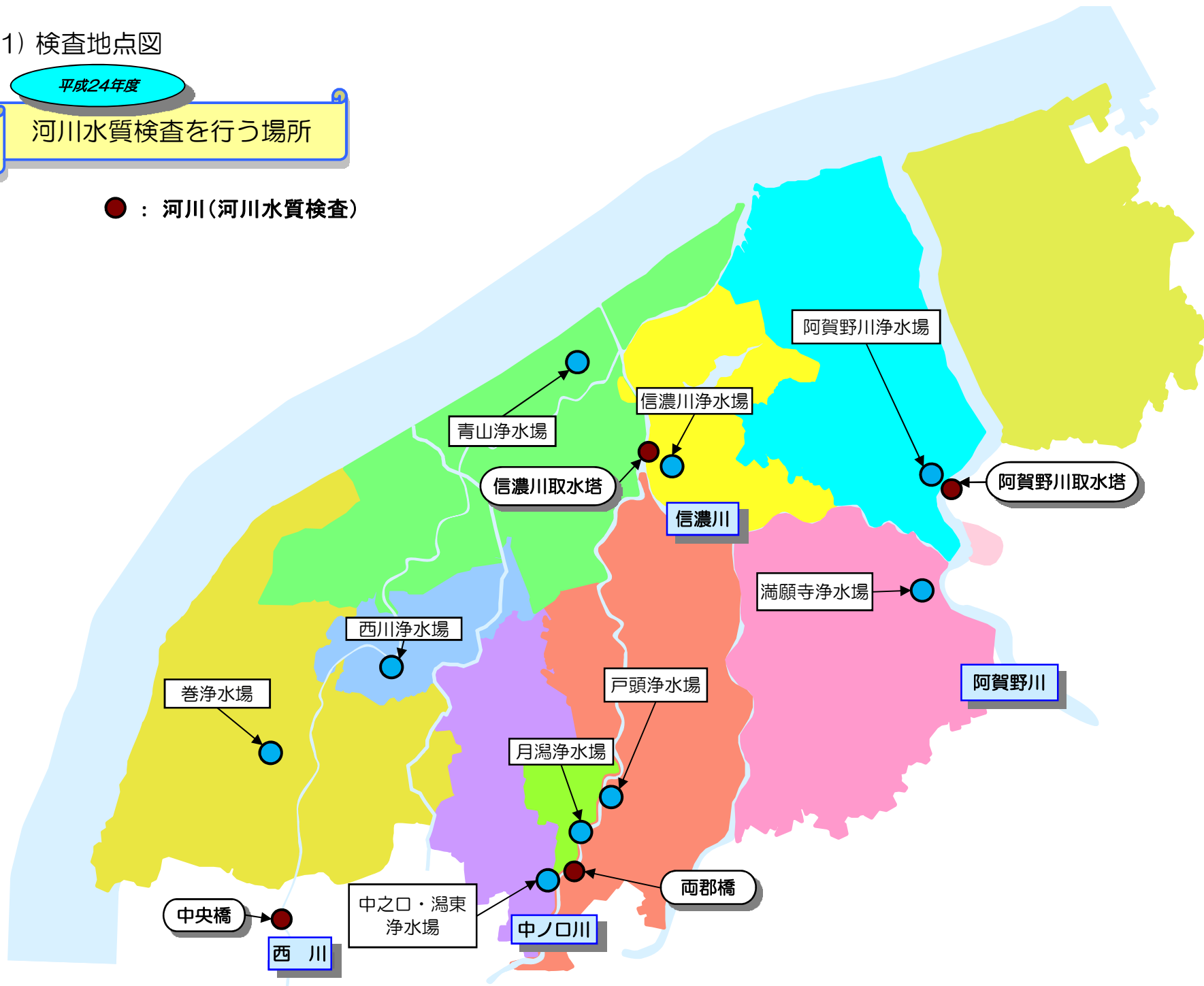
(2) 河川水質検査結果

(1) 検査地点図

平成24年度

河川水質検査を行う場所

● : 河川(河川水質検査)



(2) 河川水質検査結果

信濃川表流水 水質検査結果 (信濃川取水塔)

平成24年度

項目名		4月11日	5月16日	6月13日	7月25日	8月22日	9月20日	10月10日	11月14日	12月5日	1月30日	2月13日	3月13日	回数	最高	最低	平均
天候		曇	晴	晴	曇	晴	雨	晴	雨	雨	曇	雪	曇	12			
河川水位	m	0.90	0.56	0.75	0.71	0.75	0.82	0.81	1.04	1.08	0.64	0.65	0.76	12	1.08	0.56	0.79
気温	℃	15.9	17.1	25.0	26.2	31.5	22.5	20.4	5.8	6.3	2.9	3.2	9.6	12	31.5	2.9	15.5
水温	℃	7.7	13.2	18.4	22.9	27.7	24.6	18.3	11.4	6.7	3.0	2.3	4.6	12	27.7	2.3	13.4
一般細菌	CFU/mL	900	4800	1300	3800	4000	3400	2000	7600	17000	1300	1700	680	12	17000	680	4000
大腸菌	MPN/100mL	49	790	21	790	79	70	240	490	220	490	170	79	12	790	21	290
カドミウム及びその化合物	mg/L		0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		4	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
水銀及びその化合物	mg/L		0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		4	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満
セレン及びその化合物	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		4	0.001未満	0.001未満	0.001未満
鉛及びその化合物	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.002			0.001未満		4	0.002	0.001未満	0.001未満
ヒ素及びその化合物	mg/L		0.001未満			0.001			0.001			0.001未満		4	0.001	0.001未満	0.001未満
六価クロム化合物	mg/L		0.005未満			0.005未満			0.005未満			0.005未満		4	0.005未満	0.005未満	0.005未満
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		4	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.6	0.5	0.6	0.7	0.9	0.8	1.1	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	12	1.1	0.5	0.7
フッ素及びその化合物	mg/L		0.08未満			0.12			0.08未満			0.08		4	0.12	0.08未満	0.08未満
ホウ素及びその化合物	mg/L		0.03			0.06			0.04			0.06		4	0.06	0.03	0.05
四塩化炭素	mg/L		0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		4	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,4-ジオキサン	mg/L		0.005未満			0.005未満			0.005未満			0.005未満		4	0.005未満	0.005未満	0.005未満
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L		0.004未満			0.004未満			0.004未満			0.004未満		4	0.004未満	0.004未満	0.004未満
ジクロロメタン	mg/L		0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満		4	0.002未満	0.002未満	0.002未満
テトラクロロエチレン	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		4	0.001未満	0.001未満	0.001未満
トリクロロエチレン	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		4	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ベンゼン	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		4	0.001未満	0.001未満	0.001未満
亜鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	12	0.01	0.01未満	0.01未満
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.31	0.57	0.20	0.22	0.32	0.19	0.25	0.33	0.36	0.10	0.09	0.13	12	0.57	0.09	0.26
溶存アルミニウム	mg/L	0.03	0.07	0.02	0.04	0.08	0.02	0.03	0.04	0.04	0.02	0.02	0.03	12	0.08	0.02	0.04
鉄及びその化合物	mg/L	0.74	0.93	0.68	0.70	0.79	0.59	0.76	1.15	1.26	0.93	0.73	0.53	12	1.26	0.53	0.82
溶存鉄	mg/L	0.11	0.13	0.22	0.19	0.21	0.11	0.17	0.19	0.13	0.32	0.19	0.14	12	0.32	0.11	0.18
銅及びその化合物	mg/L		0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満		4	0.01未満	0.01未満	0.01未満
ナトリウム及びその化合物	mg/L		7			12			10			13		4	13	7	11
マンガン及びその化合物	mg/L	0.063	0.058	0.049	0.056	0.077	0.061	0.074	0.082	0.076	0.126	0.105	0.064	12	0.126	0.049	0.074
溶存マンガン	mg/L	0.053	0.042	0.038	0.037	0.047	0.026	0.064	0.056	0.054	0.105	0.096	0.056	12	0.105	0.026	0.056
塩化物イオン	mg/L	10	8	9	11	12	16	16	13	14	19	18	14	12	19	8	13
カルシウム、マグネシウム等	mg/L		20			42			31			37		4	42	20	33
蒸発残留物	mg/L		80			105			117			106		4	117	80	102
陰イオン界面活性剤	mg/L		0.02未満			0.02未満			0.02未満			0.02未満		4	0.02未満	0.02未満	0.02未満
ジェオスミン	mg/L		0.000002	0.000003	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000003			0.000005		8	0.000005	0.000002	0.000003
2-メチルイソボルネオール	mg/L		0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満			0.000001未満		8	0.000001	0.000001未満	0.000001未満
非イオン界面活性剤	mg/L		0.005未満			0.005未満			0.005未満			0.005未満		4	0.005未満	0.005未満	0.005未満
フェノール類	mg/L		0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		4	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	1.1	1.6	1.5	1.7	2.6	1.4	1.7	3.4	2.2	1.2	1.2	1.3	12	3.4	1.1	1.7
pH値		7.1	7.1	7.3	7.3	7.4	7.5	7.3	7.2	7.2	7.4	7.4	7.2	12	7.5	7.1	7.3
臭気		植物性	弱植物性	土臭	植物性	植物性	植物性	植物性	土臭・植物性	植物性	植物性	植物性	植物性	12			
色度	度	6	10	9	8	13	7	8	11	11	9	7	6	12	13	6	9
濁度	度	16	47	7.1	10	17	11	11	14	22	5.2	5.2	9.2	12	47	5.2	15
アンチモン及びその化合物	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		4	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ウラン及びその化合物	mg/L		0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		4	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
ニッケル及びその化合物	mg/L		0.001			0.001未満			0.001			0.001未満		4	0.001	0.001未満	0.001未満
亜硝酸態窒素	mg/L	0.007	0.008	0.013	0.015	0.018	0.016	0.022	0.013	0.010	0.014	0.015	0.010	12	0.022	0.007	0.013

1,2-ジクロロエタン	mg/L		0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満		4	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
トルエン	mg/L		0.04未満			0.04未満			0.04未満			0.04未満		4	0.04未満	0.04未満	0.04未満
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L		0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満		4	0.01未満	0.01未満	0.01未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L		0.03未満			0.03未満			0.03未満			0.03未満		4	0.03未満	0.03未満	0.03未満
メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)	mg/L		0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満		4	0.002未満	0.002未満	0.002未満
臭気強度(TON)			7			10			15			9		4	15	7	10
腐食性(ランゲリア指数)			-2.6			-1.4			-2.1			-1.9		4	-1.4	-2.6	-2.0
従属栄養細菌			150000			58000			57000			38000		4	150000	38000	76000
1,1-ジクロロエチレン	mg/L		0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満		4	0.01未満	0.01未満	0.01未満
アンモニア態窒素	mg/L	0.13	0.12	0.07	0.09	0.02未満	0.09	0.16	0.14	0.13	0.27	0.26	0.15	12	0.3	0.02未満	0.1
BOD	mg/L	0.7	1.5	1.0	0.7	1.3	1.3	0.9	1.5	1.4	0.9	1.4	0.9	12	1.5	0.7	1.1
COD	mg/L		2.9			3.9			3.1			2.5		4	3.9	2.5	3.1
紫外線吸収度(E260)	Abs./20mm	0.069	0.070	0.105	0.098	0.139	0.080	0.096	0.100	0.096	0.092	0.069	0.065	12	0.139	0.065	0.090
浮遊物質(SS)	mg/L	19	24	9	12	16	19	19	28	26	5	5	10	12	28	5	16
侵食性遊離炭酸	mg/L		3			2			3			3		4	3	2	3
総窒素	mg/L		0.70			1.18			1.01			1.05		4	1.18	0.70	0.99
総リン	mg/L		0.07			0.10			0.09			0.07		4	0.10	0.07	0.08
トリハロメタン生成能	mg/L		0.025			0.049			0.034			0.022		4	0.049	0.022	0.033
生物	個/ml	260	280	1600	1500	12000	7000	660	590	330	460	550	540	12	12000	260	2150
溶存酸素	mg/L	11.6	10.2	8.9	8.0	7.9	7.6	8.3	10.0	11.3	13.2	13.3	12.6	12	13.3	7.6	10.2
酸素飽和百分率	%	101	100	97	96	102	93	91	94	96	101	100	101	12	102	91	98
大腸菌群	MPN/100mL		3300			7900			13000			7000		4	13000	3300	7800
クロロフィルa	mg/L		0.002未満			0.032			0.002未満			0.002未満		4	0.032	0.002未満	0.008
総アルカリ度	mg/L	14.0	14.5	22.0	25.0	30.5	34.0	34.0	22.5	20.0	30.0	28.5	19.0	12	34.0	14.0	24.5
電気伝導率	mS/m	9.4	8.4	11.0	12.2	15.0	17.5	17.5	13.1	12.6	17.3	16.0	12.3	12	17.5	8.4	14.0
臭化物イオン	mg/L	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.06	0.05	0.05未満	0.05未満	0.05	0.06	0.05未満	12	0.06	0.05未満	0.05未満

信濃川河川水生物試験結果 (信濃川取水塔)

平成24年度

			単位	4月11日	5月16日	6月13日	7月25日	8月22日	9月20日	10月10日	11月14日	12月5日	1月30日	2月13日	3月13日		
藍藻類	藍藻類	Anabaena (アナヘナ)	100um														
		Lyngbya (リンガビヤ)															
		Merismopedia (メリスモペディア)	群体														
		Microcystis (ミクロキスティス)	群体														
		Oscillatoria (オシトリア)	100um														
		Phormidium (フォルミジウム)	100um											10	10		
		others															
総藍藻類数													10	10			
珪藻類	珪藻類	Achnanthes (アクナンテス)	細胞	20		110	40	160	160	50	80	30	40	30	70		
		Asterionella (アステリオネラ)	細胞	60		40	180		1240					10			
		Aulacoseira (オーラウセイラ)	100um									20					
		Cyclotella (キクロテラ)	細胞	20	20	520	350	800			110	60	30	60	80	40	
		Fragilaria (フラギラリア)	細胞														
		Melosira (メロシラ)	100um			20	10				20					10	
		Navicula (ナビクラ)	細胞	40	40	110	90	40	40	60	60	20		30	40	70	
		Nitzschia (ニツチア)	細胞	20	80	160			200	280	60	40	50	40	70	30	
		Skeletonema (スケレトネマ)	細胞			10	170	8600	3640			30					
		Stephanodiscus (ステファノディスクス)	細胞									130					
		Synedra (シネドラ)	細胞		10	40	40					10	10			20	
		others			100	120	560	440	1760	1320	200	250	170	280	300	290	
		総珪藻類数				260	270	1570	1320	11560	6680	640	550	300	460	540	510
		緑藻類	緑藻類	Ankistrodesmus (アンキストロデスマス)	群体			10									
Carteria (カルテリア)	細胞																
Chlamydomonas (クラミドモナス)	細胞																
Closterium (クロステリウム)	細胞																
Coelastrum (コエラストルム)	細胞																
Cosmarium (コスマリウム)	細胞																
Dictyosphaerium (ジクティオスフェリウム)	群体																
Eudorina (ユードリナ)	細胞																
Golenkinia (ゴレンキニア)	細胞																
Micractinium (ミクラクチニウム)	群体																
Oocystis (オーキスティス)	細胞																
Pandorina (パンドリナ)	群体																
Pediastrum (ペディアストルム)	群体																
Scenedesmus (セネデスマス)	群体					20	20	160				10					
Sphaerocystis (スフェロキスティス)	細胞																
Spirogyra (スピロギラ)	500um																
Staurastrum (スタウラストルム)	細胞																
Tetraspora (テトラスポラ)	細胞																
others						10		110	240	240	10				10	10	10
総緑藻類数				10	30	130	400	400	240	10	10		10	10	10		
その他の藻類	その他の藻類	クリプト藻類	Cryptomonas (クリプトモナス)	細胞													
		黄金藻類	Mallomonas (マロモナス)	細胞													
			Pseudokephyrion (シュウトケフイオン)														
			Synura (シヌラ)	群体													
		渦鞭藻類	Uroglena (ウログレナ)	群体													
			Glenodinium (グレンジニウム)	細胞													
		Peridinium (ペリジニウム)	細胞														
		ユーグレナ藻類	Euglena (ユエグレナ)	細胞													
			Trachelomonas (トラケロモナス)	細胞													
		others														10	
総その他の藻類数														10			
その他の動物	その他の動物	海綿動物	カイメン類														
		ワムシ類															
		袋形動物	線虫類														
		ハリガネムシ類															
		節足動物	カイアシ類	(ケンミジンコ)													
		甲殻類	ワラジムシ類	(アルセ)													
		others						50	40	80	10	30	30				
総その他の動物数							50	40	80	10	30	30					
総生物数(個/mL)				260	280	1,600	1,500	12,000	7,000	660	590	330	480	550	540		

臭気強度(TON)			5		15		9		8		4	15	5	9			
腐食性(ランゲリア指数)			-2.9		-1.8		-2.5		-2.6		4	-1.8	-2.9	-2.5			
従属栄養細菌			18000		31000		14000		6800		4	31000	6800	17000			
1,1-ジクロロエチレン	mg/L		0.01未満		0.01未満		0.01未満		0.01未満		4	0.01未満	0.01未満	0.01未満			
アンモニア態窒素	mg/L	0.04	0.02	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02	0.04	0.02未満	0.03	12	0.0	0.02未満	0.02未満		
BOD	mg/L	0.5	1.5	0.7	1.0	1.1	0.2	0.7	1.2	0.6	0.5	1.0	0.8	12	1.5	0.2	0.8
COD	mg/L		2.4		2.8		3.0		1.5		4	3.0	1.5	2.4			
紫外部吸光度(E260)	Abs./20nm	0.072	0.060	0.078	0.053	0.061	0.052	0.053	0.111	0.068	0.053	0.046	0.068	12	0.111	0.046	0.065
浮遊物質(SS)	mg/L	21	29	10	6	14	7	5	18	8	3	4	13	12	29	3	12
侵食性遊離炭酸	mg/L		2		1		2		2		4	2	1	2			
総窒素	mg/L		0.40		0.27		0.46		0.39		4	0.46	0.27	0.38			
総リン	mg/L		0.05		0.03		0.04		0.02		4	0.05	0.02	0.04			
トリハロメタン生成能	mg/L		0.022		0.031		0.040		0.016		4	0.040	0.016	0.027			
生物	個/ml	370	80	340	2700	6700	1300	700	220	200	350	250	780	12	6700	80	1170
溶存酸素	mg/L	12.6	11.3	9.9	8.8	8.0	8.3	9.2	10.8	12.3	14.0	13.8	13.6	12	14.0	8.0	11.1
酸素飽和百分率	%	106	105	103	103	100	98	100	100	102	105	103	107	12	107	98	103
大腸菌群	MPN/100mL		1700		2400		3300		230		4	3300	230	1910			
クロロフィルa	mg/L		0.002未満		0.015		0.002未満		0.003		4	0.015	0.002未満	0.005			
総アルカリ度	mg/L	11.0	10.0	15.0	17.5	24.0	18.5	19.0	12.5	14.5	14.5	14.0	11.5	12	24.0	10.0	15.2
電気伝導率	mS/m	7.5	6.2	7.3	8.2	9.8	10.2	10.6	7.8	9.0	10.0	8.6	8.4	12	10.6	6.2	9.0
臭化物イオン	mg/L	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	12	0.05	0.05未満	0.05未満

阿賀野川河川水生物試験結果 (阿賀野川取水塔)

		生物名	単位	4月11日	5月16日	6月13日	7月25日	8月22日	9月20日	10月10日	11月14日	12月5日	1月30日	2月13日	3月13日	
藍藻類	藍藻類	Anabaena (アナベナ)	100um													
		Lyngbya (リンガビヤ)														
		Merismopedia (メリスモペシア)	群体													
		Microcystis (マイクロシステス)	群体						40							
		Oscillatoria (オシトリア)	100um													
		Phormidium (フォルミジウム)	100um													
		others														
		総藍藻類数		0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	
珪藻類	珪藻類	Achnanthes (アクナンテス)	細胞	40	10	10	20		70	80	40	30	10	20	90	
		Asterionella (アステリオネラ)	細胞				460		10					40		
		Aulacoseira (オーラコセイラ)	100um		10					20	10					
		Cyclotella (キクロテラ)	細胞				260			140	120	10	10	30	20	
		Fragilaria (フラギラリア)	細胞													
		Melosira (メロシラ)	100um		10	10		50	10	130	20	20	10	10	70	
		Navicula (ナビクラ)	細胞	80	10	20	40		140	50	50	80	30	20	100	
		Nitzschia (ニツチア)	細胞	50	20	90	180	400	120	40	10	30	30	50	100	
		Skeletonema (スケレトネマ)	細胞				820	5350	260	60						
		Stephanodiscus (ステファノディスクス)	細胞													
		Synedra (シネドラ)	細胞	70		50	120	150	40	10	40			20	10	20
		others		100	20	130	40	250	150	50	50	20	130	100	370	
				総珪藻類数		340	80	310	1940	6200	960	550	220	190	300	230
緑藻類	緑藻類	Ankistrodesmus (アンキストロデスムス)	群体			10										
		Carteria (カルテリア)	細胞													
		Chlamydomonas (クラミドモナス)	細胞	10		20	380	300	120	90			10	30	10	10
		Closterium (クロステリウム)	細胞													
		Coelastrum (コエラストルム)	細胞													
		Cosmarium (コスマリウム)	細胞													
		Dictyosphaerium (ジクティオスフェリウム)	群体				20									
		Eudorina (ユドリナ)	細胞													
		Golenkinia (ゴレンキニア)	細胞							10					10	
		Micractinium (ミクラクチニウム)	群体				20									
		Oocystis (オーキステス)	群体													
		Pandorina (パンドリナ)	群体													
		Pediastrum (ペジヤストルム)	群体					50								
		Scenedesmus (セネデスムス)	群体				40			10						
		Sphaerocystis (スフェロキステス)	細胞							30						
		Spirogyra (スピロキラ)	500um													
		Staurastrum (スタウラストルム)	細胞													
		Tetraspora (テトラスポラ)	細胞													
others		10			180			60	10							
		総緑藻類数		20	0	30	640	350	230	100	0	10	30	20	10	
その他の藻類	その他の藻類	クリプト藻類	Cryptomonas (クリプトモナス)	細胞	10			80	100	40	50			20		
		黄金藻類	Mallomonas (マロモナス)	細胞												
			Pseudokephyrion (シュウトケフイオン)													
			Synura (シヌラ)	群体												
		渦鞭藻類	Uroglena (ウログレナ)	群体												
			Glenodinium (グレンジニウム)	細胞				20	50							
		ユーグレナ藻類	Peridinium (ペリジニウム)	細胞												
			Euglena (ユウグレナ)	細胞												
		その他の藻類	Trachelomonas (トラケロモナス)	細胞												
			others					20								20
		総その他の藻類数		10	0	0	120	150	40	50	0	0	20	0	20	
その他の生物	その他の生物	海綿動物	カイメン類													
			ワムシ類													
		袋形動物	線虫類													
			ハリガネムシ類													
		節足動物	カイアシ類	(ケンミジンコ)												
		甲殻類	ワラジムシ類	(アルセス)												
		その他の動物	others							30						
		総その他の生物数		0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	
		総生物数(個/mL)		370	80	340	2,700	6,700	1,300	700	220	200	350	250	780	

臭気強度(TON)			16			7			9			8		4	16	7	10
腐食性(ランゲリア指数)			-2.3			-1.1			-1.7			-1.5		4	-1.1	-2.3	-1.7
従属栄養細菌			79000			47000			15000			23000		4	79000	15000	41000
1,1-ジクロロエチレン	mg/L		0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満		4	0.01未満	0.01未満	0.01未満
アンモニア態窒素	mg/L	0.07	0.05	0.02未満	0.03	0.06	0.06	0.05	0.05	0.07	0.16	0.20	0.10	12	0.2	0.02未満	0.1
BOD	mg/L	0.7	1.4	1.0	0.8	1.1	1.0	0.5	1.3	1.1	0.8	2.8	1.1	12	2.8	0.5	1.1
COD	mg/L		4.1			3.2			3.0			2.1		4	4.1	2.1	3.1
紫外部吸光度(E260)	Abs./20nm	0.060	0.054	0.063	0.085	0.116	0.061	0.074	0.063	0.059	0.054	0.065	0.061	12	0.116	0.054	0.068
浮遊物質(SS)	mg/L	37	47	9	29	21	41	64	39	29	5	6	5	12	64	5	28
侵食性遊離炭酸	mg/L		2			1未満			1			2		4	2	1未満	1
総窒素	mg/L		0.75			1.40			1.02			1.09		4	1.40	0.75	1.07
総リン	mg/L		0.08			0.12			0.10			0.08		4	0.12	0.08	0.10
トリハロメタン生成能	mg/L		0.028			0.046			0.028			0.020		4	0.046	0.020	0.031
生物	個/ml	310	1300	2600	990	4600	2100	1400	850	620	630	470	1400	12	4600	310	1440
溶存酸素	mg/L	11.7	10.4	9.3	8.5	8.0	8.0	8.8	10.6	11.8	14.0	13.7	12.9	12	14.0	8.0	10.6
酸素飽和百分率	%	104	102	103	102	101	96	97	99	99	106	103	105	12	106	96	101
大腸菌群	MPN/100ml		4600			9400			4900			790		4	9400	790	4920
クロロフィルa	mg/L		0.002未満			0.013			0.003			0.002		4	0.013	0.002未満	0.005
総アルカリ度	mg/L	19.0	16.0	23.0	28.0	35.5	36.0	31.5	26.0	24.0	33.0	34.0	24.5	12	36.0	16.0	27.5
電気伝導率	mS/m	11.0	8.3	11.0	12.2	16.4	17.3	15.5	13.9	13.9	18.1	18.3	14.6	12	18.3	8.3	14.0
臭化物イオン	mg/L	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.06	0.05未満	12	0.06	0.05未満	0.05未満

中ノ口川河川水生物試験結果 (両郡橋)

		生物名	単位	4月11日	5月16日	6月13日	7月25日	8月22日	9月20日	10月10日	11月14日	12月5日	1月30日	2月13日	3月13日	
藍藻類	藍藻類	<i>Anabaena</i> (アナベナ)	100um													
		<i>Lyngbya</i> (リングビヤ)														
		<i>Merismopedia</i> (メリスモペディア)	群体					20								
		<i>Microcystis</i> (ミクロキスティス)	群体													
		<i>Oscillatoria</i> (オシトリア)	100um										10			
		<i>Phormidium</i> (フォルミジウム)	100um													
		others														
	総藍藻類数							20				10				
珪藻類	珪藻類	<i>Achnanthes</i> (アクナンテス)	細胞	10	90		350	60	80	70	60	50	20	40	110	
		<i>Asterionella</i> (アステリオネラ)	細胞			80					10			20		
		<i>Aulacoseira</i> (オウロコセイラ)	100um			10	10	20				10	10			
		<i>Cyclotella</i> (キクロテラ)	細胞	60	150	430	50	1840	330	130	30	10	30	20	50	
		<i>Fragilaria</i> (フラキリア)	細胞							30	50					
		<i>Melosira</i> (メロシラ)	100um		30	20	20	60	10	10	30	10				
		<i>Navicula</i> (ナビクラ)	細胞	40	150	180	90	20	130	200	90	110	90	80	150	
		<i>Nitzschia</i> (ニツシア)	細胞	30	130	130	100	280	250	10	40	90	50	30	150	
		<i>Skeletonema</i> (スケレトネマ)	細胞			40	40	1440	510	130	70	20				
		<i>Stephanodiscus</i> (ステファノディスクス)	細胞													
		<i>Synedra</i> (シネドラ)	細胞		50	120	40		40	70	30	10	120	70	20	
		others			160	680	650	190	580	590	580	470	300	290	220	900
			総珪藻類数		300	1280	1720	890	4300	1970	1260	830	610	620	460	1390
緑藻類	緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i> (アンキストロデスムス)	群体													
		<i>Carteria</i> (カルテリア)	細胞													
		<i>Chlamydomonas</i> (クラミドモナス)	細胞		10					10	20					
		<i>Closterium</i> (クローステリウム)	細胞													
		<i>Coelastrum</i> (コエラストルム)	細胞													
		<i>Cosmarium</i> (コスマリウム)	細胞							10						
		<i>Dictyosphaerium</i> (ディクトイオスファリウム)	群体							10						
		<i>Eudorina</i> (ユドリナ)	細胞								10					
		<i>Golenkinia</i> (ゴレンキニア)	細胞							10						
		<i>Micractinium</i> (ミクラクチニウム)	群体													
		<i>Oocystis</i> (オウキスティス)	細胞													
		<i>Pandorina</i> (パンドリナ)	群体													
		<i>Pediastrum</i> (ペディアストルム)	群体													
		<i>Scenedesmus</i> (セネデスムス)	群体		10	40	30	80	20	70						
		<i>Sphaerocystis</i> (スフェロキスティス)														
		<i>Spirogyra</i> (スピロギラ)	500um													
		<i>Staurastrum</i> (スタウラストルム)	細胞													
<i>Tetraspora</i> (テトラスポラ)	細胞															
others			10		780	20	180	50	30			10	10	10		
	総緑藻類数		10	20	820	50	260	110	130			10	10	10		
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i> (クリプトモナス)	細胞				20									
		<i>Mallomonas</i> (マロモナス)	細胞													
	黄金藻類	<i>Pseudokephyrion</i> (シュウドケフィリオン)														
		<i>Synura</i> (シヌラ)	群体													
		<i>Uroglena</i> (ウログレナ)	群体													
	渦鞭藻類	<i>Glenodinium</i> (グレンジニウム)	細胞				10									
		<i>Peridinium</i> (ペリジニウム)	細胞													
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i> (ユウグレナ)	細胞							20						
		<i>Trachelomonas</i> (トラケロモナス)	細胞													
	その他の藻類	others														
	総その他の藻類数						30		50							
その他の生物	海綿動物	カイメン類														
	袋形動物	ワムシ類														
		ハリガネムシ類														
	節足動物	カイアシ類	(ケンシンコ)													
	甲殻類	ワラジムシ類	(アルセス)													
	その他の動物	others			60	20	20			10	20					
		総その他の生物数			60	20	20			10	20					
	総生物数(個/mL)			310	1,300	2,600	990	4,600	2,100	1,400	850	620	630	470	1,400	

西川表流水 水質検査結果 (中央橋)

平成24年度

項目名	4月11日	5月16日	6月13日	7月25日	8月22日	9月20日	10月10日	11月14日	12月5日	1月30日	2月13日	3月13日	回数	最高	最低	平均	
天候	曇	晴	晴	曇	晴	雨	晴	雨	雨	曇	曇	曇	12				
河川水位	m												12				
気温	℃	15.9	17.1	25.0	26.2	31.5	22.5	20.4	5.8	6.3	2.9	3.2	9.6	12	31.5	2.9	15.5
水温	℃	8.6	12.7	18.8	22.2	27.2	23.8	18.3	10.0	6.3	2.4	2.3	5.0	12	27.2	2.3	13.1
一般細菌	CFU/mL	730	1200	2000	3900	3600	8400	3800	5800	1500	780	660	280	12	8400	280	2700
大腸菌	MPN/100mL	46	31	17	79	33	2400	79	230	130	1400	33	70	12	2400	17	380
カドミウム及びその化合物	mg/L		0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満		4	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
水銀及びその化合物	mg/L		0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満			0.00005未満		4	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満
セレン及びその化合物	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		4	0.001未満	0.001未満	0.001未満
鉛及びその化合物	mg/L		0.001			0.001			0.002			0.001未満		4	0.002	0.001未満	0.001
ヒ素及びその化合物	mg/L		0.001			0.002			0.001			0.001		4	0.002	0.001	0.001
六価クロム化合物	mg/L		0.005未満			0.005未満			0.005未満			0.005未満		4	0.005未満	0.005未満	0.005未満
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		4	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.8	0.5	0.7	0.9	1.1	1.0	1.1	0.7	0.8	0.8	0.7	1.0	12	1.1	0.5	0.8
フッ素及びその化合物	mg/L		0.08未満			0.12			0.08未満			0.08		4	0.12	0.08未満	0.08未満
ホウ素及びその化合物	mg/L		0.04			0.03			0.06			0.07		4	0.07	0.03	0.05
四塩化炭素	mg/L		0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		4	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,4-ジオキサン	mg/L		0.005未満			0.005未満			0.005未満			0.005未満		4	0.005未満	0.005未満	0.005未満
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L		0.004未満			0.004未満			0.004未満			0.004未満		4	0.004未満	0.004未満	0.004未満
ジクロロメタン	mg/L		0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満		4	0.002未満	0.002未満	0.002未満
テトラクロロエチレン	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		4	0.001未満	0.001未満	0.001未満
トリクロロエチレン	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		4	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ベンゼン	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		4	0.001未満	0.001未満	0.001未満
亜鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	12	0.01未満	0.01未満	0.01未満
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.65	0.76	0.31	0.38	1.06	0.43	1.10	0.39	0.34	0.11	0.09	0.15	12	1.10	0.09	0.48
溶存アルミニウム	mg/L	0.05	0.07	0.03	0.06	0.18	0.03	0.12	0.05	0.04	0.02	0.02	0.03	12	0.18	0.02	0.06
鉄及びその化合物	mg/L	1.18	1.05	0.51	0.60	1.35	0.66	1.46	0.82	0.64	0.70	1.07	0.31	12	1.46	0.31	0.86
溶存鉄	mg/L	0.08	0.08	0.08	0.10	0.12	0.04	0.07	0.10	0.07	0.24	0.42	0.06	12	0.42	0.04	0.12
銅及びその化合物	mg/L		0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満		4	0.01未満	0.01未満	0.01未満
ナトリウム及びその化合物	mg/L		6			12			9			16		4	16	6	11
マンガン及びその化合物	mg/L	0.053	0.041	0.031	0.033	0.059	0.055	0.073	0.041	0.038	0.074	0.102	0.031	12	0.102	0.031	0.053
溶存マンガン	mg/L	0.031	0.015	0.011	0.010	0.017	0.007	0.026	0.022	0.023	0.066	0.101	0.026	12	0.101	0.007	0.030
塩化物イオン	mg/L	10	7	10	9	12	15	13	11	13	21	20	14	12	21	7	13
カルシウム、マグネシウム等	mg/L		22			48			34			50		4	50	22	39
蒸発残留物	mg/L		96			147			111			114		4	147	96	117
陰イオン界面活性剤	mg/L		0.02未満			0.02未満			0.02未満			0.02未満		4	0.02未満	0.02未満	0.02未満
ジェオスミン	mg/L		0.000001	0.000002	0.000001	0.000002	0.000001	0.000001	0.000001			0.000003		8	0.000003	0.000001	0.000002
2-メチルイソボルネオール	mg/L		0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満			0.000001未満		8	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
非イオン界面活性剤	mg/L		0.005未満			0.005未満			0.005未満			0.005未満		4	0.005未満	0.005未満	0.005未満
フェノール類	mg/L		0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満		4	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	1.5	1.2	1.4	1.4	2.7	1.1	2.4	1.5	1.3	1.1	1.1	1.6	12	2.7	1.1	1.5
pH値		7.4	7.3	7.6	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	12	7.6	7.3	7.5
臭気		弱植物性	弱土臭	弱土臭	植物性	植物性	植物性	植物性	土臭・植物性	弱植物性	植物性	弱植物性	植物性	12			
色度	度	5	4	5	6	14	5	11	7	5	7	11	5	12	14	4	7
濁度	度	22	38	6.0	13	56	12	49	18	16	5.4	4.7	6.9	12	56	4.7	21
アンチモン及びその化合物	mg/L		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満		4	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ウラン及びその化合物	mg/L		0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満		4	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
ニッケル及びその化合物	mg/L		0.001			0.002			0.001未満			0.001未満		4	0.002	0.001未満	0.001未満
亜硝酸態窒素	mg/L	0.012	0.009	0.019	0.014	0.022	0.015	0.022	0.016	0.015	0.013	0.013	0.014	12	0.022	0.009	0.015
1,2-ジクロロエタン	mg/L		0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満			0.0004未満		4	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
トルエン	mg/L		0.04未満			0.04未満			0.04未満			0.04未満		4	0.04未満	0.04未満	0.04未満
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/L		0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満		4	0.01未満	0.01未満	0.01未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L		0.03未満			0.03未満			0.03未満			0.03未満		4	0.03未満	0.03未満	0.03未満
メチル tert-ブチルエーテル(MTBE)	mg/L		0.002未満			0.002未満			0.002未満			0.002未満		4	0.002未満	0.002未満	0.002未満

臭気強度(TON)			5			9			9			9		4	9	5	8
腐食性(ランゲリア指数)			-2.3			-1.2			-1.8			-1.5		4	-1.2	-2.3	-1.7
従属栄養細菌			66000			58000			40000			20000		4	66000	20000	46000
1,1-ジクロロエチレン	mg/L		0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満		4	0.01未満	0.01未満	0.01未満
アンモニア態窒素	mg/L	0.07	0.04	0.04	0.04	0.07	0.08	0.09	0.08	0.07	0.26	0.30	0.07	12	0.3	0.0	0.1
BOD	mg/L	0.8	1.3	1.2	0.7	0.8	0.5	0.7	1.3	1.1	0.9	1.9	0.8	12	1.9	0.5	1.0
COD	mg/L		3.3			4.0			2.3			2.2		4	4.0	2.2	3.0
紫外部吸光度(E260)	Abs./20mm	0.060	0.050	0.065	0.083	0.120	0.060	0.081	0.067	0.054	0.076	0.101	0.055	12	0.120	0.050	0.073
浮遊物質(SS)	mg/L	44	42	15	19	20	18	51	23	14	4	5	7	12	51	4	22
侵食性遊離炭酸	mg/L		1			1			1			2		4	2	1	1
総窒素	mg/L		0.66			1.40			0.94			1.11		4	1.40	0.66	1.03
総リン	mg/L		0.07			0.14			0.09			0.10		4	0.14	0.07	0.10
トリハロメタン生成能	mg/L		0.022			0.047			0.025			0.019		4	0.047	0.019	0.028
生物	個/ml	760	640	2600	630	2600	1200	470	460	460	490	260	1500	12	2600	260	1010
溶存酸素	mg/L	11.7	10.4	9.0	8.3	7.4	7.6	8.8	10.5	11.8	13.7	13.6	12.9	12	13.7	7.4	10.5
酸素飽和百分率	%	103	102	100	98	95	92	96	96	99	103	102	104	12	104	92	99
大腸菌群	MPN/100mL		1300			11000			17000			1300		4	17000	1300	7650
クロロフィルa	mg/L		0.002未満			0.010			0.003			0.002未満		4	0.010	0.002未満	0.003
総アルカリ度	mg/L	19.0	15.5	25.0	28.0	35.0	37.0	31.5	24.0	25.0	34.5	37.5	24.0	12	37.5	15.5	28.0
電気伝導率	mS/m	10.7	8.0	12.0	12.5	16.2	17.9	15.9	13.2	13.9	18.7	18.5	14.3	12	18.7	8.0	14.0
臭化物イオン	mg/L	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.06	0.07	0.05未満	12	0.07	0.05未満	0.05未満

西川河川水生物試験結果 (中央橋)

		生物名	単位	4月11日	5月16日	6月13日	7月25日	8月22日	9月20日	10月10日	11月14日	12月5日	1月30日	2月13日	3月13日	
藍藻類	藍藻類	<i>Anabaena</i>	(アナベナ) 100um													
		<i>Lyngbya</i>	(リングビヤ)													
		<i>Merismopedia</i>	(メリスモベシア) 群体				10									
		<i>Microcystis</i>	(ミクロキスチス) 群体													
		<i>Oscillatoria</i>	(オシトリア) 100um													
		<i>Phormidium</i>	(フォルミジウム) 100um													
		others														
	総藍藻類数					10										
珪藻類	珪藻類	<i>Achnanthes</i>	(アクナンテス) 細胞	20	50	80	140	70	50	60	30	10		10	90	
		<i>Asterionella</i>	(アステリオネラ) 細胞													50
		<i>Aulacoseira</i>	(オーラコセイラ) 100um					10								10
		<i>Cyclotella</i>	(キクロテラ) 細胞	60	140	1180	10	710	230	20	20	50	80			140
		<i>Fragilaria</i>	(フラキリア) 細胞					70								
		<i>Melosira</i>	(メロシラ) 100um	10	10			30	10	10	40					
		<i>Navicula</i>	(ナビクラ) 細胞	280	80	140	90	40	70	80	100	80	130	60	410	
		<i>Nitzschia</i>	(ニツチア) 細胞	60	10	160	100	100	200	60	30	50	30	40	70	
		<i>Skeletonema</i>	(スケレトネマ) 細胞				100	1020	360	60		70				
		<i>Stephanodiscus</i>	(ステファノディスクス) 細胞													30
		<i>Synedra</i>	(シネドラ) 細胞	10	10	100	40	40	10		20		60	30		
		others			320	320	680	110	400	230	130	210	190	190	100	700
			総珪藻類数		760	620	2340	590	2490	1160	420	450	450	490	240	1500
緑藻類	緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i>	(アンキストロデスムス) 群体													
		<i>Carteria</i>	(カルテリア) 細胞													
		<i>Chlamydomonas</i>	(クラミドモナス) 細胞		10	20	10	10	10							
		<i>Closterium</i>	(クロステリウム) 細胞													
		<i>Coelastrum</i>	(コエラストルム) 細胞													
		<i>Cosmarium</i>	(コスマリウム) 細胞													
		<i>Dictyosphaerium</i>	(ディクトイオフェリウム) 群体													
		<i>Eudorina</i>	(ユドリナ) 細胞													
		<i>Golenkinia</i>	(ゴレンキニア) 細胞													
		<i>Micractinium</i>	(ミクラクチニウム) 群体								10					
		<i>Oocystis</i>	(オーキスチス) 細胞													
		<i>Pandorina</i>	(パンドリナ) 群体													
		<i>Pediastrum</i>	(ペディアストルム) 群体													
		<i>Scenedesmus</i>	(セネデスムス) 群体			10	10	50	10	10		10			10	
		<i>Sphaerocystis</i>	(スフェロキスチス) 細胞													
		<i>Spirogyra</i>	(スピロギラ) 500um													
		<i>Staurastrum</i>	(スタウラストルム) 細胞													
<i>Tetraspora</i>	(テトラスポラ) 細胞															
others					220	10	40	20	40		10					
	総緑藻類数			20	240	30	100	40	50	10	10		10			
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i>	(クリプトモナス) 細胞													
		<i>Mallomonas</i>	(マロモナス) 細胞													
	黄金藻類	<i>Pseudokephyrion</i>	(シュウドクエフィオン)													
		<i>Synura</i>	(シヌラ) 群体													
	渦鞭藻類	<i>Uroglena</i>	(ウログレナ) 群体													
		<i>Glenodinium</i>	(グレンジニウム) 細胞													
	ユーグレナ藻類	<i>Peridinium</i>	(ペリジニウム) 細胞													
		<i>Euglena</i>	(ユーグレナ) 細胞													
	その他の藻類	<i>Trachelomonas</i>	(トラケロモナス) 細胞													
		others												10		
	総その他の藻類数												10			
その他の生物	海綿動物	カイメン類														
	袋形動物	ワムシ類														
		ハリガネムシ類														
	節足動物	カイアシ類	(ケンシンコ)													
	甲殻類	ワラジムシ類	(アルセス)													
	その他の動物	others				20		10								
	総その他の生物数				20		10									
総生物数(個/mL)				760	640	2,600	630	2,600	1,200	470	460	460	490	260	1,500	

Ⅲ 定期水質検査

2 品質管理のための水質検査（独自検査）

2) 浄水工程検査

(1) 検査地点図

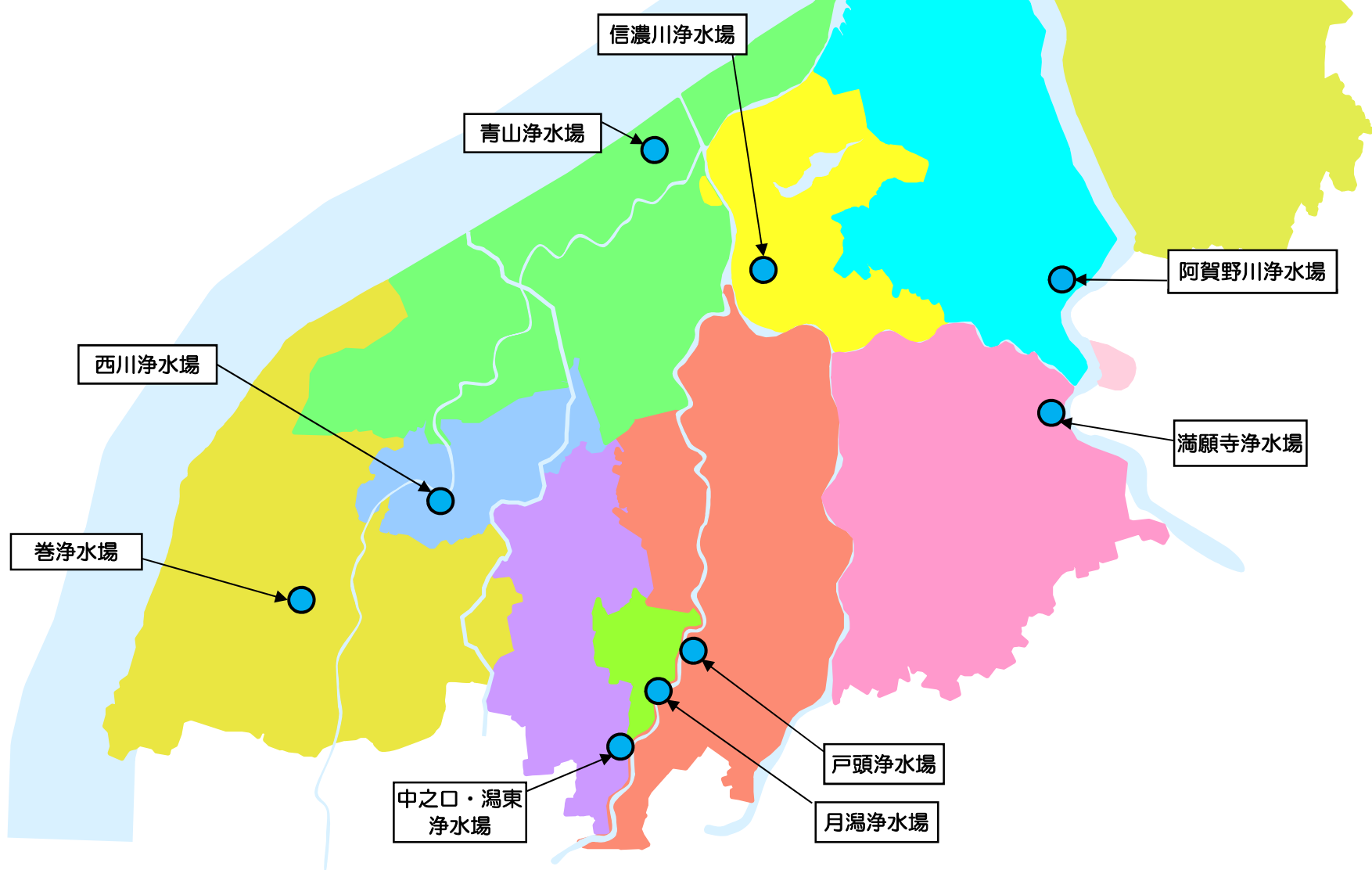
(2) 浄水工程検査結果

(1) 検査地点図

平成24年度

浄水工程検査を行う場所

● : 浄水場(浄水工程検査)



(2) 浄水工程検査結果
 青山浄水場 浄水工程検査

①原水(受水原水)

日付		4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27
天候		曇	雨	晴	晴	晴	曇	雨	雨	晴	晴
河川水位		0.81	0.87	0.88	0.78	0.77	0.77	0.83	0.83	0.73	0.77
気温	℃	11.3	16.0	15.5	22.0	22.3	20.3	20.5	24.1	29.9	29.5
水温	℃	6.7	9.7	11.8	15.1	18.9	20.3	23.3	24.1	28.9	29.2
マンガン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	---
pH値		7.1	7.2	7	7	7.2	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3
臭気		植物性	植物性	弱植物性	植物性	植物性	土臭	植物性	弱植物性	植物性	植物性
色度	度	8	9	20	10	7	8	7	9	10	10
濁度	度	18	40	99	27	11	9.1	7.8	15	23	17
アンモニア態窒素	mg/L	0.08	0.06	0.03	0.03	0.02未満	0.02	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
E260	Abs./20mm	0.080	0.098	0.072	0.106	0.080	0.097	0.083	0.112	0.119	0.104
総アルカリ度	mg/L	15.0	12.0	8.5	15.0	18.5	23.5	25.0	21.0	29.5	32.0
電気伝導率	mS/m	9.0	7.2	6.0	8.1	10.1	11.9	13.0	10.6	15.1	16.7
生物	個/mL	350	630	500	530	900	4000	3200	570	28000	15000

②1系沈殿水

日付		4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27
水温	℃	6.8	9.5	11.5	15.1	18.8	20.3	22.8	23.4	28.5	28.8
pH値		7.1	7.2	7.1	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1	2	2	2	2	1
濁度	度	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	0.5
E260	Abs./20mm										
生物	個/mL										

③2系沈殿水

日付		4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27
水温	℃	6.6	9.8	11.7	15.2	18.9	20.5	23.0	24.1	28.8	29.0
pH値		7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.1	7.2	7.1	6.9	7.2
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1	1	1	2	1
濁度	度	0.3	0.3	0.7	0.3	0.3	0.3	0.4	0.1	0.4	0.8
生物	個/mL										

④ろ過水

日付		4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27
水温	℃	6.3	9.4	11.5	15.1	18.7	20.2	22.7	23.2	28.5	28.7
マンガン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	---
pH値		7.1	7.2	7.2	7.0	7.1	7.2	7.2	7.0	7.0	7.1
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
生物	個/L										
動物性プランクトン	個/L	4	5	6	3	2	1	1	2	2	5
遊離残留塩素	mg/L	0.42	0.58	0.50	0.52	0.48	0.50	0.50	0.58	0.44	0.38
結合残留塩素	mg/L	0.16	0.12	0.16	-						---

⑤浄水

日付		4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27
水温	℃	6.4	9.5	11.5	14.9	18.7	20.2	22.7	23.2	28.4	28.7
pH値		7.5	7.4	7.3	7.3	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5

⑥配水

日付		4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27
水温	℃	6.1	9.6	11.2	14.4	18.4	20.2	22.5	22.9	28.3	28.6
一般細菌	個/mL	0	0	1	1	1	0	1	2	0	0
大腸菌		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
アルミニウム	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03
鉄	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
マンガン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
pH値		7.5	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
塩素酸	mg/L	0.06	0.05未満	0.06	0.05未満	0.07	0.08	0.07	0.10	0.10	0.11
E260	Abs./20mm	0.012	0.009	0.013	0.012	0.017	0.023	0.023	0.023	0.025	0.019
総アルカリ度	mg/L	15.0	12.0	10.0	15.0	20.0	23.5	23.5	22.5	25.5	27.5
電気伝導率	mS/m	10.2	8.4	8.8	9.6	11.3	13.2	14.2	12.1	17.3	18.9
遊離残留塩素	mg/L	0.50	0.50	0.56	0.58	0.62	0.70	0.74	0.72	0.78	0.82
結合残留塩素	mg/L	0.08	0.08	0.10	0.06	0.12	0.10	0.10	0.10	0.12	0.10
臭気強度		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1

9/3	9/24	10/1	10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18
晴	曇	曇	晴	曇	晴	晴	晴	雪	晴	曇	雨
0.76	1.03	0.97	0.79	0.89	0.86	0.75	0.86	0.76	0.56	0.70	0.65
30.2	21.5	24.1	17.2	10.6	6.9	6.3	4.3	-0.3	2.5	0.9	1.4
27.8	22.1	22.5	16.7	12.6	9.7	7.2	5.6	2.9	3.3	4.0	3.7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.4	7.3	7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	7.3	7.4	7.2	7.3
植物性	植物性	植物性	弱植物性	弱植物性	弱土臭	弱植物性	植物性	土臭	弱土臭	植物性	植物性
8	7	5	7	8	9	8	7	8	8	7	9
11	9.8	10	9.6	11	17	9.9	25	3.9	16	5.1	4.9
0.03	0.02未満	0.02未満	0.03	0.02	0.05	0.08	0.06	0.23	0.21	0.11	0.19
0.085	0.088	0.074	0.082	0.097	0.098	0.082	0.062	0.087	0.069	0.064	0.085
34.0	31.0	32.0	28.0	20.5	17.5	20.5	13.0	26.5	29.5	19.0	29.0
16.5	16.4	16.6	14.8	12.3	10.7	12.5	10.3	16.5	16.2	13.7	16.4
8500	980	990	650	490	460	330	390	320	570	400	540

9/3	9/24	10/1	10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18
27.3	21.8	22.1	16.1	12.2	9.6	6.9	5.5	3.3	3.5	3.8	3.2
7.2	7.3	7.2	7.2	7.1	7.0	7.1	7.0	7.2	7.3	7.1	7.3
1	1未満	1未満	2	1	1未満	1	1未満	1	1	1未満	1
0.5	0.4	0.2	0.4	0.6	0.6	0.6	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8
		0.022	0.034	0.033	0.025	0.024	0.018	0.024	0.024	0.021	0.023

9/3	9/24	10/1	10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18
27.5	22.0	22.3	16.4	12.4	9.9	6.8	5.5	3.0	3.6	4.0	3.2
7.3	7.4	7.3	7.3	7.1	7.1	7.2	7.0	7.3	7.3	7.1	7.3
1	1未満	1未満	2	1	1未満	1	1未満	1	1	1	1
0.8	0.5	0.5	0.2	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6

9/3	9/24	10/1	10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18
27.2	21.8	22	16	12.2	9.6	6.7	5.4	2.9	3.4	3.8	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	7.2	7.2	7.1	7.2
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0	1	1	4	2	4	1	4	1	0	1	2
0.44	0.40	0.44	0.46	0.42	0.38	0.42	0.56	0.42	0.44	0.44	0.48
-		0.06	0.10	0.12	0.18	0.24	0.22	0.52	0.54	0.34	0.20

9/3	9/24	10/1	10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18
27.1	21.8	22.0	16.0	12.2	9.6	6.7	5.3	2.8	3.3	3.8	3.0
7.6	7.5	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5

9/3	9/24	10/1	10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18
27.2	22.0	21.9	16.0	12.2	9.8	6.7	5.4	2.6	3.2	3.8	2.9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
0.03	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.12	0.13	0.11	0.08	0.07	0.06	0.05	0.06	0.10	0.09	0.07	0.08
0.017	0.018	0.016	0.024	0.026	0.02	0.019	0.017	0.018	0.019	0.012	0.018
29.0	31.0	29.5	28.0	19.5	19.5	22.5	19.5	28.0	31.0	21.0	27.5
18.1	17.6	18.2	16.3	13.4	12.5	14.2	13.4	17.0	18.3	15.3	17.3
0.84	0.74	0.64	0.58	0.54	0.52	0.52	0.56	0.50	0.50	0.52	0.52
0.10	0.10	0.06	0.10	0.12	0.10	0.04	0.12	0.10	0.12	0.12	0.10
1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1

3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
晴	曇	24			
0.77	0.73	24	1.03	0.56	0.80
1.5	7.8	24	30.2	-0.3	14.4
4.3	7.2	24	29.2	2.9	14.1
-	-	9	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.1	7.1	24	7.4	7.0	7.2
植物性	植物性	24			
7	6	24	20	5	8
11	12	24	99	3.9	17.6
0.09	0.08	24	0.23	0.02	0.06
0.070	0.061	24	0.119	0.061	0.086
14.0	14.0	24	34.0	8.5	22.0
10.8	9.5	24	16.7	6.0	13.0
770	550	24	28,000	320	2,900

3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
4.4	7.0	24	28.8	3.2	13.8
7.0	7.0	24	7.3	7.0	7.1
1未満	1未満	24	2	1未満	1未満
0.7	0.7	24	0.8	0.2	0.5
0.018	0.016	12	0.034	0.016	0

3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
4.7	7.2	24	29.0	3.0	14.0
6.9	7.0	24	7.4	6.9	7.1
1未満	1未満	24	2	1未満	1未満
0.6	0.6	24	0.8	0.1	0.5

3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
4.5	6.9	24	28.7	2.9	13.7
-	-				
7.0	7.0	24	7.2	7.0	7.1
1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
4	0	24	6	0	2
0.42	0.46	24	0.58	0.38	0.46
0.32	0.22	18	0.54	0.06	0.19

3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
4.4	6.9	24	28.7	2.8	13.7
7.4	7.5	24	7.6	7.3	7.5

3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
4.8	6.6	24	28.6	2.6	13.6
1	0	24	2	0	0
(-)	(-)	24	(-)	(-)	(-)
0.01未満	0.01未満	24	0.03	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	24	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	24	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.4	7.5	24	7.6	7.4	7.5
異常なし	異常なし	24	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	24	異常なし	異常なし	異常なし
1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.05未満	0.05未満	24	0.13	0.05未満	0.07
0.015	0.013	24	0.026	0.009	0.000
15.0	14.5	24	31.0	10.0	22.1
12.6	10.7	24	18.9	8.4	14.1
0.52	0.46	24	0.84	0.46	0.60
0.10	0.10	24	0.12	0.04	0.10
2	1	24	2	1	1

青山浄水場受水原水生物試験結果

平成24年度

生物名			単位	4月3日	4月23日	5月7日	5月21日	6月4日	6月18日	7月2日	7月17日	8月6日	8月27日	9月3日	9月24日	10月1日	10月22日	11月5日	11月19日	12月3日	12月17日	1月7日	1月21日	2月4日	2月18日	3月11日	3月25日			
藍藻類	藍藻類	Anabaena (アナベナ)	100um																											
		Lyngbya (リンギビヤ)	群体																											
		Merismopedia (メリスマピア)	群体																											
		Microcystis (マイクロキスティス)	群体																											
		Oscillatoria (オシトリア)	100um																											
		Phormidium (フォルミジウム)	100um																											
		others																				40	20	40	40	50	10	90		
		総藍藻類数																				40	20	40	40	50	10	90		
		珪藻類	珪藻類	Achnanthes (アクナンテス)	細胞	90	60	120	60	130	110	140	50	80	120	160	60	70	70	60	50	20	40	10	70	30	30	100	30	
				Asterionella (アステリオンエラ)	細胞	10			10	10	80	60	50									10		10					10	10
Aulacoseira (オーラコセイラ)	100um									10							20	20	20	10										
Cyclotella (キクリテラ)	細胞			60	60	30	40	110	2180	920	50	280	920	920	240	260	130	20	30	20	30	60	20	40	70	100	30			
Fragilaria (フラギリア)	細胞																													
Melosira (メロシラ)	100um			10																10	20	10								
Navicula (ナビクラ)	細胞			30	40	50	50	60	60	30	30	20	40	120	60	30	50	50	40	10	40	20	40	10	40	100	70			
Nitzschia (ニツシア)	細胞			20	40	30	70	200	210	10	30	360	200	360	30	40	20	10	40	40	40	20	50	20	50	40	30			
Skeletonema (スケルトナマ)	細胞									50	960			26040	11480	5400	110	60			30									
Stephanodiscus (ステファンディスカス)	細胞																													
Synedra (シンネドラ)	細胞				20		10	70	40	10							10			10			10	10		30	10			
others				110	390	250	240	280	1190	990	340	1100	1760	1020	420	450	300	300	240	210	170	160	340	240	250	380	270			
総珪藻類数				330	610	480	490	860	3940	3120	570	27880	14520	7980	920	940	590	480	440	330	340	280	530	340	470	730	450			
緑藻類	緑藻類			Ankistrodesmus (アンキストロデスムス)	群体																									
				Carteria (カルテリア)	細胞																									
		Chlamydomonas (クラミドモナス)	細胞																											
		Closterium (クロステリウム)	細胞	20												40														
		Coelastrum (コエラストルム)	細胞																											
		Cosmarium (コスマリウム)	細胞					10																						
		Dictyosphaerium (ジクティオスフェアリウム)	群体																											
		Eudorina (ユウドリナ)	細胞																											
		Golenkinia (ゴレンキニア)	細胞																											
		Micractinium (ミクラクチニウム)	群体																											
		Oocystis (オーキスティス)	細胞																											
		Pandorina (パンドリナ)	群体																											
		Pediastrum (ペディアストルム)	群体																											
		Scenedesmus (セネデスムス)	群体					10	10	40			60	40	80	20	20	10			10									
		Sphaerocystis (スフェアロキスティス)	細胞																											
		Spirogyra (スピロキアラ)	500um																											
		Staurastrum (スタウラストルム)	細胞																											
		Tetraspora (テトラスポラ)	細胞																											
		others				10	40	20	10	40			60	440	360	30	30	10					10		20	20	30			
		総緑藻類数		20	10	40	40	40	80			120	480	480	50	50	20			10			10		20	20	30			
その他の藻類	クリプト藻類	Cryptomonas (クリプトモナス)	細胞																											
		Mallomonas (マロモナス)	細胞																											
	黄金藻類	Pseudokephyrion (ピュウドケフィリオン)	群体																											
		Synura (シヌラ)	群体																											
	渦鞭藻類	Uroglena (ウログレナ)	群体																											
		Glenodinium (グレンジニウム)	細胞																											
	ユーグレナ藻類	Peridinium (ペリジニウム)	細胞																											
		Euglena (ユーグレナ)	細胞																											
	その他の藻類	Trachelomonas (トラケロモナス)	細胞																											
		others																												
総その他の藻類数													40			40									10					
その他の生物	海綿動物	カイメン類																												
		ワムシ類																												
	袋形動物	線虫類																												
		ハリガネムシ類																												
	節足動物	カイアシ類 (ケンシジロ)																												
		甲殻類 (アルセ)																												
その他の動物	others			20	10				30						10			10	10		10	10								
	総その他の動物数			20	10				30						10			10	10		10	10								
総生物数(個/mL)			350	630	500	530	900	4,000	3,200	570	28,000	15,000	8,500	980	990	650	490	460	330	390	320	570	400	540	770	550				

青山浄水場急速ろ過水生物試験結果（動物性プランクトン）

平成24年度

生物名	単位	4月3日	4月23日	5月7日	5月21日	6月4日	6月18日	7月2日	7月17日	8月6日	8月27日	9月3日	9月24日	10月1日	10月22日	11月5日	11月19日	12月3日	12月17日	1月7日	1月21日	2月4日	2月18日	3月11日	3月25日	
動物	カイメン類	個体																								
	線虫類	個体	3	5	5	3	2	1		2	2	5		1	1	3	2	4	1	4	1			1	4	
	ワムシ類	個体			1				1							1									1	
	カイアシ類	個体																								
	ワラジムシ類	個体																								
others		1																								
総動物数(個/L)		4	5	6	3	2	1	1	2	2	5	0	1	1	4	2	4	1	4	1	0	0	2	4	0	

信濃川浄水場 浄水工程検査

①原水(受水原水)

日付	単位	4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27	9/3	9/24	10/1
天候	-	曇	雨	晴	晴	晴	曇	雨	雨	晴	晴	晴	雨	曇
河川水位	m	0.79	0.87	0.88	0.80	0.77	0.83	0.83	0.83	0.73	0.83	0.75	1.04	0.97
水温	℃	12.7	18.0	10.8	22.3	23.3	21.4	21.6	25.3	30.2	31.1	30.4	20.9	24.9
色度	度	6.4	9.1	11.1	14.7	17.9	19.8	23.1	23.1	28.5	28.4	27.9	21.7	22.3
溶存アルミニウム	mg/L	0.06	0.07	0.03	0.08	0.03	0.04	0.03	0.05	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02
溶存鉄	mg/L	0.14	0.10	0.03	0.01未満	0.17	0.20	0.19	0.23	0.18	0.17	0.11	0.17	0.18
溶存マンガ	mg/L	0.052	0.028	0.054	0.028	0.023	0.017	0.018	0.020	0.005	0.002	0.004	0.020	0.019
pH値	-	7.1	7.0	7.0	7.1	7.2	7.3	7.3	7.2	7.5	7.6	7.5	7.3	7.3
臭気	-	植物性	植物性	弱植物性	弱下水臭	土臭	植物性	植物性	弱植物性	植物性	植物性	植物性	植物性	植物性
色度	度	8	8	20	10	8	8	7	10	10	10	8	6	8
濁度	度	19	39	92	29	11	8.5	10	16	25	15	16	14	13
アンモニア態窒素	mg/L	0.11	0.08	0.05	0.03	0.05	0.03	0.02未満	0.07	0.02未満	0.02未満	0.02	0.05	0.04
E260	Abs/20mm	0.079	0.118	0.062	0.102	0.087	0.094	0.081	0.112	0.120	0.111	0.083	0.096	0.096
総アルカリ度	mg/L	14.5	11.0	9.5	15.0	19.5	23.0	25.0	21.5	29.0	32.5	34.0	30.5	33.0
電気伝導率	mS/m	9.0	6.5	6.1	7.9	10.4	11.9	12.9	10.6	14.9	16.3	16.4	16.3	17.0
生物	個/mL													

②1系1次混和池

日付	-	4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27	9/3	9/24	10/1
水温	℃	6.4	9.0	11.1	14.4	17.8	19.7	22.9	23.0	28.4	28.3	27.4	21.7	22.2
pH値	-	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.2	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1

③2系1次混和池

日付	-	4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27	9/3	9/24	10/1
水温	℃	6.3	9.1	11.0	14.5	17.8	19.7	23.0	23.0	28.4	28.4	27.4	21.6	22.1
pH値	-	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0	7.2

④1系沈澱池

日付	-	4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27	9/3	9/24	10/1
水温	℃	6.3	9.2	11.2	14.7	18.2	19.9	22.8	23.1	28.2	28.5	27.3	21.9	22.2
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1	2	2	2	2	2	2	2	1
濁度	度	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.4	0.3	0.5	0.3	0.3	0.2	0.3
生物	個/mL													

⑤2系沈澱池

日付	-	4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27	9/3	9/24	10/1
水温	℃	6.4	9.2	11.2	14.8	18.2	19.9	22.9	23.1	28.4	28.5	27.4	21.9	22.3
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1	2	2	2	2	2	2	2	1
濁度	度	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.2	0.2
生物	個/mL													

⑥沈澱池

日付	-	4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27	9/3	9/24	10/1
水温	℃	6.4	9.3	11.3	14.9	18.3	20.0	22.9	23.2	28.5	28.7	27.4	22.1	22.5
pH値	-	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.0	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2
硝酸及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.64	0.43	0.43	0.48	0.52	0.63	0.73	0.66	0.56	0.58	0.74	0.94	0.92
アンモニア態窒素	mg/L	0.09	0.06	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02未満	0.05	0.03	0.03	0.02	0.04	0.02未満
E260	Abs/20mm	0.019	0.011	0.018	0.022	0.032	0.041	0.038	0.035	0.050	0.048	0.041	0.039	0.034

⑦活性炭処理水

日付	-	4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27	9/3	9/24	10/1
水温	℃	6.4	9.4	11.3	14.9	18.4	20.2	22.8	23.2	28.5	28.7	27.4	21.9	22.2
溶存アルミニウム	mg/L	0.02	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.02	0.01未満	0.01
溶存鉄	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
溶存マンガ	mg/L	0.010	0.005	0.010	0.006	0.006	0.004	0.004	0.004	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
pH値	-	7.1	6.9	7.0	6.8	6.9	6.8	7.0	6.8	6.8	6.7	6.8	6.8	6.9
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1	1	1	1	2	2	2	1
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1	0.1	0.1未満	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1未満
硝酸及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.71	0.47	0.48	0.52	0.55	0.58	0.79	0.74	0.62	0.64	0.77	0.98	0.96
アンモニア態窒素	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	<0.02	0.02未満
E260	Abs/20mm	0.014	0.010	0.015	0.018	0.025	0.030	0.030	0.030	0.038	0.038	0.034	0.032	0.028
生物	個/mL													
動物プランクトン	個/L	4	2	1	2	5	5	6	6	20	110	76	16	7

⑧急速ろ過水

日付	-	4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27	9/3	9/24	10/1
水温	℃	6.3	9.4	11.1	14.9	18.4	20.2	22.8	23.1	28.5	28.7	27.4	21.8	22.1
アルミニウム	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
鉄	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
マンガ	mg/L	0.002	0.001未満	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
pH値	-	7.1	6.9	7.0	6.8	6.8	6.8	6.9	6.7	6.8	6.8	6.8	6.9	6.8
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
生物	個/mL													
動物プランクトン	個/mL	6	2	5	1	1	1	1	0	2	5	2	1	3
遊離残留塩素	mg/L	0.48	0.44	0.42	0.46	0.54	0.50	0.52	0.52	0.54	0.48	0.56	0.62	0.58
結合遊離残留塩素	mg/L													

⑨浄水

日付	-	4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27	9/3	9/24	10/1
水温	℃	6.4	9.6	11.5	15.0	18.4	20.2	22.8	23.1	28.5	28.7	27.5	22.2	22.3
pH値	-	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6

⑩配水

日付	-	4/3	4/23	5/7	5/21	6/4	6/18	7/2	7/17	8/6	8/27	9/3	9/24	10/1
水温	℃	5.5	9.7	11.2	13.7	17.7	20.4	22.8	22.1	28.2	28.6	27.7	22.8	21.9
一般細菌	個/mL	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
大腸菌	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
アルミニウム	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
鉄	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
マンガ	mg/L	0.002	0.001未満	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
pH値	-	7.6	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6
臭気	-	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
味	-	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
塩素酸	mg/L	0.05	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05	0.07	0.07	0.10	0.11	0.14	0.13	0.09
E260	Abs/20mm	0.010	0.008	0.012	0.012	0.014	0.019	0.019	0.019	0.024	0.022	0.018	0.022	0.019
総アルカリ度	mg/L	15.0	14.0	12.0	17.5	23.0	27.5	30.0	27.0	34.0	35.5	35.0	36.0	35.5
電気伝導率	mS/m	9.7	8.6	8.7	9.6	11.8	13.2	14.7	12.7	17.3	19.4	18.6	18.5	18.6
遊離残留塩素	mg/L	0.44	0.48	0.46	0.44	0.50	0.52	0.56	0.50	0.50	0.52	0.54	0.54	0.52
結合残留塩素	mg/L	0.06	0.04	0.04	0.06	0.04	0.06	0.04	0.06	0.06	0.10	0.08	0.04	0.08

10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18	3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	曇	雨	晴	曇	24			
0.75	0.90	0.87	0.75	0.86	0.76	0.57	0.71	0.65	0.74	0.75	24	1.04	0.57	0.80
17.4	12.1	9.4	6.4	5.3	0.7	3.7	2.4	2.2	2.4	8.4	24	31.1	0.7	15.1
15.9	11.9	9.5	6.8	5.0	3.0	3.2	3.9	3.4	3.9	6.7	24	28.5	3.0	13.6
0.02	0.06	0.07	0.05	0.03	0.03	0.01	0.02	0.01	0.04	0.03	24	0.08	0.01	0.01未満
0.17	0.20	0.17	0.27	0.07	0.31	0.23	0.15	0.29	0.13	0.12	24	0.31	0.01未満	0.17
0.023	0.026	0.027	0.042	0.061	0.087	0.053	0.056	0.098	0.042	0.034	24	0.098	0.002	0.030
7.3	7.3	7.1	7.2	7.1	7.3	7.4	7.2	7.3	7.1	7.1	24	7.6	7.0	7.2
植物性	土臭	弱土臭	植物性	植物性	弱植物性	植物性	植物性	植物性	弱植物性	植物性	24			
8	8	9	8	7	9	8	6	9	7	6	24	20	6	9
9.4	11	19	8.1	27	4.0	5.2	5.3	4.0	13	9.5	24	92	4.0	17.6
0.08	0.05	0.05	0.11	0.08	0.26	0.24	0.14	0.22	0.12	0.10	24	0.26	0.02	0.08
0.086	0.106	0.100	0.078	0.067	0.089	0.074	0.064	0.087	0.071	0.058	24	0.120	0.058	0.088
28.5	22.0	17.5	21.0	21.0	27.0	30.0	19.5	29.0	14.0	13.5	24	34.0	9.5	22.5
15.0	12.8	10.5	12.4	10.3	16.6	16.4	13.7	16.0	10.5	9.4	24	17.0	6.1	12.0

10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18	3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
15.7	12.0	9.2	6.8	5.1	2.9	3.0	3.5	3.4	4.0	6.7	24	28.4	2.9	13.5
7.1	7.1	7.0	7.1	6.9	7.2	7.2	7.0	7.2	7.0	7.1	24	7.2	6.9	7.1

10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18	3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
15.7	12.0	9.2	6.8	5.0	2.9	3.2	3.7	3.2	4.0	6.7	24	28.4	2.9	13.5
7.1	7.2	7.0	7.1	6.9	7.2	7.2	7.1	7.2	7.0	7.2	24	7.2	6.9	7.1

10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18	3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
16.0	12.1	9.7	6.8	5.4	3.2	3.4	3.9	3.3	4.7	6.9	24	28.5	3.2	13.7
2	1	1未満	2	2	1	1	2	1	1未満	1未満	24	2	1未満	1
0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	24	0.5	0.2	0.4

10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18	3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
15.9	12.1	9.8	6.8	5.3	3.2	3.4	3.9	3.4	4.5	7.0	24	28.5	3.2	13.7
2	2	1未満	1	1未満	1	1	1未満	1	1未満	1未満	24	2	1未満	1
0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	24	0.5	0.2	0.4

10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18	3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
15.9	12.2	9.8	6.8	5.3	3.2	3.3	3.8	3.7	4.5	7.0	24	28.7	3.2	13.8
7.2	7.1	7.1	7.1	6.9	7.2	7.3	7.1	7.3	7.1	7.2	24	7.3	6.9	7.1
0.71	0.62	0.60	0.63	0.51	0.67	0.66	0.67	0.70	0.70	0.60	24	0.94	0.43	0.64
0.06	0.04	0.05	0.11	0.06	0.22	0.24	0.12	0.18	0.11	0.09	24	0.24	0.02未満	0.07
0.034	0.035	0.028	0.026	0.018	0.025	0.025	0.021	0.025	0.021	0.018	24	0.050	0.011	0.029

10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18	3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
15.9	12.1	9.8	6.8	5.3	3.0	3.3	3.8	3.2	4.6	6.9	24	28.7	3.0	13.8
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.02	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	24	0.010	0.001未満	0.000
7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.1	7.2	7.1	7.2	7.0	7.0	24	7.2	6.7	7.0
1	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	2	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.2	0.1	0.1未満
0.86	0.66	0.65	0.72	0.60	0.71	0.70	0.73	0.75	0.77	0.69	24	0.98	0.47	0.69
0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.03	0.02未満	0.18	0.19	0.07	0.14	0.03	0.02未満	24	0.19	0.02未満	0.03
0.029	0.029	0.024	0.022	0.016	0.020	0.021	0.018	0.022	0.018	0.017	24	0.038	0.010	0.024
10	3	5	2	1	3	2	1	3	6	3	24	110	1	12

10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18	3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
15.8	12.0	9.8	6.7	5.3	3.0	3.1	3.7	3.0	4.5	6.8	24	28.7	3.0	13.7
0.01	0.01	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01	0.01	0.01未満	0.01	0.01	0.01	24	0.02	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.01	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	24	0.002	0.001未満	0.001未満
7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.1	7.2	7.1	7.1	7.0	7.0	24	7.2	6.7	6.9
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
3	2	1	2	2	0	0	1	2	2	1	24	6	0	2
0.56	0.50	0.56	0.52	0.58	0.52	0.50	0.48	0.46	0.40	0.44	24	0.62	0.40	0.51
	0.04		0.06	0.06	0.12	0.40	0.16	0.32		0.06	8	0.40	0.04	0.15

10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18	3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
16.1	12.3	10.1	6.9	5.4	3.1	3.4	3.8	3.1	4.7	6.9	24	28.7	3.1	13.8
7.6	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	24	7.6	7.4	7.5

10/22	11/5	11/19	12/3	12/17	1/7	1/21	2/4	2/18	3/11	3/25	回数	最高	最低	平均
16.1	12.0	10.2	7.2	5.1	3.1	2.8	3.9	3.0	5.4	6.3	24	28.6	2.8	13.6
0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	24	2	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	24	(-)	(-)	(-)
0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	24	0.02	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	24	0.002	0.001未満	0.001未満
7.6	7.6	7.5	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	24	7.6	7.4	7.5
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24	異常なし	異常なし	異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.08	0.07	0.06	0.07	0.07	0.11	0.08	0.06	0.06	0.05未満	0.05未満	24	0.14	0.05未満	0.06
0.021	0.022	0.018	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.014	0.012	24	0.024	0.008	0.017
30.0	22.5	21.5	23.5	23.5	28.5	32.0	26.5	26.0	17.0	16.0	24	36.0	12.0	25.4
16.6	14.1	12.8	14.4	15.0	16.5	18.2	16.4	17.0	12.9	10.7	24	19.4	8.6	14.0
0.46	0.42	0.46	0.44	0.48	0.44	0.46	0.44	0.42	0.46	0.48	24	0.56	0.42	0.48
0.08	0.06	0.08	0.06	0.08	0.08	0.10	0.10	0.10	0.04	0.08	24	0.10	0.04	0.07

信濃川浄水場活性炭処理水生物試験結果（動物性プランクトン）

平成24年度

生物名	単位	4月3日	4月23日	5月7日	5月21日	6月4日	6月18日	7月2日	7月17日	8月6日	8月27日	9月3日	9月24日	10月1日	10月22日	11月5日	11月19日	12月3日	12月17日	1月7日	1月21日	2月4日	2月18日	3月11日	3月25日	
カイメン類	個体																									
線虫類	個体	4	1	4	1	2		5			8	5	5		4	1	4	2	1	2	2	1	3	5	2	
ワムシ類	個体			1		1	3	5		17	101	71	11	7	5	2	1			1					1	1
カイアシ類	個体																									
ワラジムシ類	個体																									
others				1	1	2	2	1	1	3	1				1											
総動物数(個/L)		4	2	5	2	5	5	6	6	20	110	76	16	7	10	3	5	2	1	3	2	1	3	6	3	

信濃川浄水場急速ろ過水生物試験結果（動物性プランクトン）

平成24年度

生物名	単位	4月3日	4月23日	5月7日	5月21日	6月4日	6月18日	7月2日	7月17日	8月6日	8月27日	9月3日	9月24日	10月1日	10月22日	11月5日	11月19日	12月3日	12月17日	1月7日	1月21日	2月4日	2月18日	3月11日	3月25日	
カイメン類	個体																									
線虫類	個体	6	2	1	1	1	1	1		2	5	1	1	3	2	1	1	2	2					1	2	1
ワムシ類	個体											1			1	1							1	1		
カイアシ類	個体																									
ワラジムシ類	個体																									
others																										
総動物数(個/L)		6	2	1	1	1	1	1	0	2	5	2	1	3	3	2	1	2	2	0	0	1	2	2	2	1

戸頭浄水場 浄水工程検査

①原水(受水原水)

項目/目付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
天候	曇	曇	晴	晴	晴	雨	曇	晴
水温 °C	5.9	9.2	12.1	15.2	19.2	19.8	21.6	23.9
pH値	7.3	7.2	7.2	7.2	7.4	7.3	7.5	7.4
臭気	土臭	弱土臭	弱植物性	弱土臭	土臭	土臭	植物性	土臭
色度 度	8	8	8	5	5	5	5	5
濁度 度	58	65	45	15	3.2	2.2	12	18
アンモニア態窒素 mg/L	0.04	0.02	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.03	0.02未満	0.02未満
E260 Abs./20mm	0.082	0.078	0.079	0.058	0.060	0.064	0.062	0.067
総アルカリ度 mg/L	18.0	11.0	13.0	16.5	21.5	24.0	27.0	26.5
電気伝導率 mS/m	10.6	6.5	7.2	8.5	10.6	11.8	13.4	11.9
生物 個/mL	1,100	340	390	450	1,200	500	9,700	1,700

②1系沈殿水

項目/目付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
水温 °C	5.9	10.9	12.5	15.2	19.7	19.9	21.6	23.8
pH値	7.1	7.2	7.3	7.2	7.3	6.9	6.8	6.8
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1	1未満
濁度 度	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1未満	0.1	0.2	0.3

③2系沈殿水

項目/目付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
水温 °C	5.9	10.7	12.5	15.2	19.1	19.8	21.6	23.7
pH値	7.1	7.3	7.3	7.2	7.2	6.9	6.8	6.8
色度 度	1未満	1	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	0.2	0.4	0.3	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2

④1系ろ過水

項目/目付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
水温 °C	6.0	8.7	12.0	15.0	18.8	19.7	21.6	23.7
pH値	7.1	7.1	7.3	7.2	7.3	7.0	6.9	6.9
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
動物性プランクトン 個/L	2	6	5	2	3	2	3	6
残留塩素 mg/L	0.32	0.54	0.50	0.54	0.48	0.56	0.62	0.66

⑤2系ろ過水

項目/目付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
水温 °C	6.0	8.7	11.9	14.9	18.8	19.7	21.6	23.7
pH値	7.1	7.2	7.4	7.2	7.3	7.0	6.9	6.9
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素 mg/L	0.50	0.56	0.50	0.56	0.56	0.58	0.62	0.62

⑥1系浄水

項目/目付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
水温 °C	6.4	10.0	12.3	16.0	19.6	20.8	22.7	23.8
残留塩素 mg/L	0.48	0.52	0.50	0.50	0.50	0.52	0.60	0.56

⑦2系浄水

項目/目付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
水温 °C	6.4	10.6	12.8	15.2	19.1	20.9	22.5	23.6
残留塩素 mg/L	0.44	0.52	0.46	0.46	0.42	0.52	0.48	0.50

⑧配水

項目/目付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
水温 °C	6.4	9.9	12.3	15.2	19.3	20.7	22.5	23.2
一般細菌 個/mL	1	0	0	2	0	0	0	0
大腸菌	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
アルミニウム mg/L	0.01未満	0.01未満	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01未満
鉄 mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
マンガン mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
pH値	7.6	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	7.5	7.5
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
塩素酸 mg/L	0.07	0.05未満	0.06	0.07	0.07	0.07	0.09	0.11
E260 Abs./20mm	0.017	0.012	0.010	0.012	0.016	0.013	0.014	0.013
総アルカリ度 mg/L	17.0	13.5	13.5	15.5	21.0	23.0	24.0	16.5
電気伝導率 mS/m	12.4	9.0	8.9	9.8	12.1	13.7	15.2	13.8
遊離残留塩素 mg/L	0.48	0.56	0.50	0.48	0.48	0.52	0.54	0.52
結合残留塩素 mg/L	0.08	0.06	0.08	0.08	0.10	0.08	0.06	0.10
臭気強度	1	1	1	2	1	1	2	1

8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17	1/8
晴	晴	曇	曇	曇	雨	雨	晴	雨	晴	雪
27.3	28.2	26.7	21.0	20.3	15.8	12.0	9.0	7.3	4.4	3.3
8.5	7.8	7.3	7.4	7.1	7.5	7.5	7.2	7.4	7.2	7.5
植物性	植物性	植物性	植物性	土臭	植物性	弱植物性	植物性	弱植物性	植物性	植物性
7	7	8	7	22	5	5	9	5	6	5
27	12	15	14	140	13	9.2	55	7.2	36.0	3.8
0.02未満	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02未満	0.03	0.05	0.13
0.078	0.085	0.086	0.088	0.164	0.067	0.065	0.086	0.056	0.048	0.060
33.0	37.0	37.0	33.0	19.0	34.0	27.5	19.5	23.5	22.0	29.5
16.4	17.4	17.7	16.9	11.9	17.4	14.3	11.3	13.1	14.0	15.6
59,000	6,400	2,900	520	1,700	910	900	2,800	290	980	420

8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17	1/8
27.3	28.0	26.6	20.6	20.3	15.7	12.0	8.9	7.0	4.6	3.1
6.8	6.8	6.8	7.0	6.7	7.1	7.1	6.8	7.1	7.0	7.2
1	1未満	1	1未満	1未満	1	1未満	1未満	1未満	1	1未満
0.4	0.3	0.1	0.2	0.5	0.4	0.1	0.1未満	0.2	0.4	0.3

8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17	1/8
27.2	27.7	26.6	20.5	20.5	15.7	12.0	8.9	7.0	4.7	3.2
6.8	6.8	6.8	7.0	6.7	7.0	7.0	6.8	7.1	7.0	7.2
1	1	1	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.4	0.2

8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17	1/8
27.6	28.0	26.9	20.9	20.5	15.7	12.0	9.0	7.0	4.8	3.1
6.9	7.0	7.0	7.1	6.9	7.2	7.2	7.0	7.2	7.1	7.2
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
2	3	1	0	26	1	2	4	2	0	1
0.60	0.60	0.68	0.60	0.58	0.56	0.56	0.60	0.54	0.66	0.58

8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17	1/8
27.7	28.5	27.1	21.0	20.5	15.7	12.0	9.2	7.0	4.6	3.2
7.1	7.0	7.0	7.1	7.0	7.2	7.1	7.0	7.2	7.1	7.2
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.58	0.60	0.64	0.64	0.60	0.56	0.58	0.62	0.58	0.64	0.60

8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17	1/8
28.2	28.7	27.8	21.7	21.9	16.3	12.2	9.6	7.1	4.8	2.8
0.68	0.62	0.64	0.62	0.60	0.52	0.50	0.52	0.54	0.50	0.54

8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17	1/8
28.3	29.2	28.4	23.2	22.7	17.0	13.1	10.5	8.0	5.0	3.5
0.60	0.56	0.54	0.58	0.60	0.42	0.48	0.52	0.48	0.46	0.52

8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17	1/8
28.3	28.9	27.9	21.9	22.0	16.3	12.3	9.8	7.0	4.5	2.7
0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
0.01未満	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.5	7.6	7.5	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.15	0.19	0.21	0.13	0.12	0.09	0.08	0.08	0.07	0.08	0.09
0.016	0.018	0.020	0.012	0.014	0.017	0.019	0.017	0.016	0.015	0.017
23.0	27.5	29.0	31.0	25.0	30.0	23.0	22.0	24.0	25.0	29.5
17.9	19.5	19.3	19.1	17.2	18.2	15.2	14.3	14.9	16.7	17.9
0.68	0.64	0.64	0.62	0.62	0.46	0.50	0.52	0.56	0.48	0.52
0.08	0.08	0.10	0.12	0.08	0.10	0.10	0.12	0.10	0.12	0.10
2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1

1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
雨	曇	曇	晴	曇	24			
3.0	3.5	3.2	3.9	6.5	24	28.2	3.0	13.4
7.5	7.4	7.5	7.4	7.3	24	8.5	7.1	7.4
植物性	弱植物性	植物性	植物性	植物性	24			
4	6	6	5	4	24	22	4	7
4.9	5.8	3.4	9.9	12	24	140	2.2	24
0.13	0.11	0.10	0.07	0.03	24	0.13	0.02未満	0.05
0.052	0.062	0.060	0.062	0.048	24	0.16	0.05	0.07
31.0	25.0	31.0	22.5	18.5	24	37.0	11.0	25.0
18.2	16.0	18.5	14.0	10.9	24	18.5	6.5	13.5
380	880	720	1,200	610	24	59,000	290	4,000

1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
2.9	3.4	3.0	3.6	6.2	24	28.0	2.9	13.4
7.2	7.1	7.3	7.1	7.1	24	7.3	6.7	7.0
1未満	1	1未満	1未満	1未満	24	1	1未満	1未満
0.2	0.4	0.3	0.3	0.2	24	0.5	0.1未満	0.3

1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
2.9	3.4	2.9	3.5	6.2	24	27.7	2.9	13.4
7.2	7.1	7.3	7.1	7.1	24	7.3	6.7	7.0
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1	1未満	1未満
0.2	0.3	0.3	0.3	0.1	24	0.4	0.1	0.2

1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
2.9	3.5	3.0	3.4	6.1	24	28.0	2.9	13.3
7.3	7.2	7.4	7.1	7.2	24	7.4	6.9	7.1
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0	0	1	2	3	24	26	0	3
0.54	0.68	0.58	0.54	0.60	24	0.68	0.32	0.57

1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
2.9	3.5	2.9	3.5	6.2	24	28.5	2.9	13.4
7.3	7.2	7.4	7.1	7.2	24	7.4	6.9	7.1
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.56	0.70	0.62	0.56	0.58	24	0.70	0.50	0.59

1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
2.9	3.7	3.0	4.3	6.7	24	28.7	2.8	13.9
0.52	0.54	0.52	0.52	0.56	24	0.7	0.5	0.5

1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
3.2	3.9	3.2	4.7	6.9	24	29.2	3.2	14.2
0.50	0.54	0.52	0.52	0.52	24	0.60	0.42	0.51

1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
2.9	3.6	2.9	4.5	6.9	24	28.9	2.7	13.8
0	0	0	0	0	24	2	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	24			(-)
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.02	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	24	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	24	7.6	7.4	7.5
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24			異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24			異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.08	0.07	0.07	0.06	0.05未満	24	0.21	0.06	0.09
0.015	0.018	0.017	0.016	0.013	24	0.020	0.010	0.015
32.0	26.0	31.0	20.0	18.5	24	32.0	13.5	23.4
19.5	18.5	19.6	15.1	12.1	24	19.6	8.9	15.4
0.50	0.52	0.52	0.52	0.54	24	0.68	0.46	0.54
0.08	0.12	0.12	0.12	0.08	24	0.12	0.06	0.09
2	2	2	2	1	24	2	1	1

戸頭浄水場受水原水生物試験結果

		生物名	単位	4月4日	4月24日	5月8日	5月22日	6月5日	6月19日	7月3日	7月18日	8月7日	8月28日	9月4日	9月25日	10月2日	10月23日	11月6日	11月19日	12月4日	12月17日	1月8日	1月22日	2月5日	2月19日	3月12日	3月26日			
藍藻類	藍藻類	Anabaena (アナバエナ)	100um																											
		Lyngbya (リンギビヤ)																												
		Merismopedia (メリスムペディア)	群体																											
		Microcystis (マイクロシステリス)	群体																											
		Oscillatoria (オシトリア)	100um														10			10										
		Phormidium (フォルミジウム)	100um																					10						
		others																												
		総藍藻類数															10			10			10							
		珪藻類	珪藻類	Achnanthes (アクナンテス)	細胞	160	30	40	40	50	20	80	250	400		120	50	70	40	70	190	20	90	40	20	10	20	20	50	
Asterionella (アステリオネラ)	細胞					20			10																					
Aulacoseira (オーラコセイラ)	100um										40	10		120				10		20		10					10			
Cyclotella (キクロテラ)	細胞			30		20	120	130	180	7160	40	800	1520	700	20	50	120	20				40	60	10	50	130	90			
Fragilaria (フラギラリア)	細胞										50													30			40			
Melosira (メロシラ)	100um			10		20	10				10			40	20	10	40	20	50	100	10	10				10	10			
Navicula (ナビクラ)	細胞			130	90	40	50	90	10	280	270		120	100	80	220	90	180	540	60	100	40	50	200	200	360	100			
Nitzschia (ニツシア)	細胞			60	30	60	20	290	30	360	390	1200	240	140	100	160	120	90	140	10	60	20	40	60	20	110	60			
Skeletonema (スケルトネマ)	細胞										240	20	53600	3960	1400	10		20	20	80	20									
Stephanodiscus (ステファノディスクス)	細胞																													
Synedra (シネドラ)	細胞			40		10	40	250	20	40	50						30	10	30	30		20	10	30	230	80	50			
others				650	180	180	140	360	210	1140	470	2200	280	320	240	1090	430	410	1690	150	620	230	190	320	240	500	390			
総珪藻類数				1080	330	390	420	1170	480	9340	1560	58200	6280	2800	510	1660	860	870	2790	270	950	400	370	870	700	1190	610			
緑藻類	緑藻類			Ankistrodesmus (アンキストロデスマス)	群体																									
				Carteria (カルテリア)	細胞																									
		Chlamydomonas (クラミドモナス)	細胞				10				80	20	400						10											
		Closterium (クロステリウム)	細胞																											
		Coelastrum (コエラストルム)	細胞																											
		Cosmarium (コスマリウム)	細胞																											
		Dictyosphaerium (ジクティオスファリウム)	群体																											
		Eudorina (ユードリナ)	細胞																											
		Golenkinia (ゴレンキニア)	細胞																											
		Micractinium (ミクラクチニウム)	群体																											
		Oocystis (オーキステリス)	細胞																											
		Pandorina (パンドリナ)	群体													10														
		Pediastrum (ペジラストルム)	群体								40																			
		Scenedesmus (セネデスマス)	群体	10			10					30				20		10				10								
		Sphaerocystis (スファエロシステリス)	細胞									20																		
		Spirogyra (スピロギラ)	500um																											
		Staurastrum (スタウラストルム)	細胞																											
		Tetraspora (テトラスポラ)	細胞																											
		others		10			10	30	20	240	40	400			80		10	30	20		20	10	10	10	10	10	10			
		総緑藻類数		20			30	30	20	360	110	800	120	100	10	30	40	30			20	20	10	10	10	10	10			
		その他の藻類	クワト藻類	Cryptomonas (クワトモナス)	細胞								20																	
Mallomonas (マロモナス)	細胞																													
黄金藻類	Pseudokephyrion (シュウトケフィリオン)																													
	Synura (シヌラ)		群体																											
	Uroglena (ウログレナ)		群体																											
渦鞭藻類	Glenodinium (グレンジニウム)		細胞																											
	Peridinium (ペリジニウム)		細胞																											
ユーグレナ藻類	Euglena (ユーグレナ)		細胞															10												
その他の藻類	Trachelomonas (トラケロモナス)		細胞																											
others											20																			
その他の生物	その他の生物	海綿動物	カイメン類																											
		ワムシ類																												
		袋形動物	線虫類																							10				
		ハリガネムシ類																												
		節足動物	カイアシ類	(ケンミンゴ)																										
		甲殻類	ワラジムシ類	(アルセス)																										
		others			10																									
総生物数(個/mL)			1,100	340	390	450	1,200	500	9,700	1,700	59,000	6,400	2,900	520	1,700	910	900	2,800	290	980	420	380	880	720	1200	610				

※サンプリング管詰まりの恐れあり

戸頭浄水場1系急速ろ過水生物試験結果（動物性プランクトン）

平成24年度

生物名	単位	4月4日	4月24日	5月8日	5月22日	6月5日	6月19日	7月3日	7月18日	8月7日	8月28日	9月4日	9月25日	10月2日	10月23日	11月6日	11月19日	12月4日	12月17日	1月8日	1月22日	2月5日	2月19日	3月12日	3月26日	
動物	カイメン類	個体																								
	線虫類	個体	2	6	5	2	3	2	3	5	2	3	1	0	26	1	2	4	2	0	1	0	0	1	2	3
	ワムシ類	個体																								
	カイアシ類	個体																								
	ワラジムシ類	個体																								
others									1																	
総動物数(個/L)		2	6	5	2	3	2	3	6	2	3	1	0	26	1	2	4	2	0	1	0	0	1	2	3	

月潟浄水場 浄水工程検査

(平成25年3月12日機能停止)

①原水(受水原水)

項目/日付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
天候	曇	曇	晴	晴	曇	雨	曇	曇
気温 ℃	7.1	15.8	20.6	21.7	25.4	21.0	26.4	29.1
水温 ℃	5.8	8.6	12.0	15.3	18.5	19.5	21.9	23.8
pH値	7.2	7.2	7.2	7.2	7.4	7.3	7.5	7.4
臭気	弱土臭	弱植物性	弱植物性	植物性	植物性	植物性	植物性	弱植物性
色度 度	10	9	7	5	6	5	5	5
濁度 度	88	75	49	22	11	17	14	19
アンモニア態窒素 mg/L	0.06	0.03	0.03	0.02未満	0.02未満	0.02	0.02未満	0.02未満
E260 Abs./20mm	0.079	0.067	0.077	0.060	0.064	0.065	0.062	0.069
総アルカリ度 mg/L	17.0	11.5	14.0	16.5	21.5	25.0	27.0	26.0
電気伝導率 mS/m	10.3	6.4	7.2	8.6	10.7	12.5	13.2	12.0

②1系沈澱水

項目/日付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
水温 ℃	6.2	8.6	11.7	15.3	18.6	-	22.1	23.2
pH値	7.0	7.1	7.3	7.2	7.2	-	6.9	7.0
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1	-	1未満	1
濁度 度	0.7	1.1	1.7	0.3	0.3	-	0.3	0.4

③2系沈澱水

項目/日付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
水温 ℃	6.1	8.3	11.5	14.9	18.4	19.1	22.0	23.4
pH値	6.9	7.1	7.3	7.2	7.1	6.8	6.9	6.9
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	1.7	1.7	0.9	0.5	0.5	0.5	0.3	0.5

④浄水

項目/日付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
水温 ℃	6.2	8.7	11.9	15.4	18.7	19.6	22.4	23.4
一般細菌 個/mL	0	0	2	2	0	0	0	0
大腸菌	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
アルミニウム mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01
鉄 mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
マンガン mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
pH値	7.3	7.2	7.4	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
塩素酸 mg/L	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05	0.07
E260 Abs./20mm	0.013	0.008	0.008	0.010	0.015	0.015	0.016	0.016
総アルカリ度 mg/L	14.5	11.5	13.0	14.5	19.5	20.0	22.0	22.5
電気伝導率 mS/m	12.0	8.8	9.5	10.1	12.3	13.3	14.8	13.0
遊離残留塩素 mg/L	0.58	0.56	0.46	0.50	0.70	0.58	0.68	0.70
結合残留塩素 mg/L	0.10	0.06	0.04	0.04	0.08	0.08	0.10	0.06

⑤管末水

項目/日付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/18
水温 ℃	6.7	10.3	12.5	15.0	18.5	20.6	22.3	23.2
残留塩素 mg/L	0.46	0.44	0.46	0.44	0.44	0.48	0.52	0.48

8/7	8/29	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17
晴	晴	曇	晴	曇	雨	雨	晴	雨	晴
28.5	31.4	27.8	24.0	20.9	14.6	13.6	9.4	7.3	4.0
27.3	29.9	26.8	20.7	20.4	15.7	12.6	9.0	7.3	4.0
8.5	7.7	7.4	7.4	7.0	7.5	7.5	7.3	7.5	7.3
植物性	植物性	弱植物性	植物性	土臭・植物性	植物性	土臭	強土臭	植物性	弱植物性
7	7	7	8	19	5	5	10	5	7
28	14	32	31	220	13	11	65	8.3	34
0.02未満	0.02未満	0.02	0.03	0.04	0.03	0.03	0.02未満	0.04	0.06
0.079	0.080	0.088	0.097	0.147	0.066	0.065	0.101	0.055	0.056
33.0	37.0	36.0	32.0	20.0	33.5	27.0	19.0	24.5	21.0
16.4	17.8	17.6	16.4	11.9	17.2	14.1	11.2	13.5	13.6

8/7	8/29	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17
27.5	27.5	26.8	20.7	20.5	15.6	11.9	9.3	7.0	4.9
6.5	6.5	6.6	7.0	6.8	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
1未満	1未満	1	1	1	1未満	1未満	1未満	1未満	1
0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.6

8/7	8/29	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17
27.4	28.2	26.6	20.6	20.3	15.8	12.1	9.2	7.0	4.9
6.4	6.4	6.7	7.0	6.9	7.0	7.0	6.9	7.1	7.0
1未満	1未満	1	1	1	1	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1	0.2	0.3	0.5	1.2	0.4	0.6	1.0	0.5	1.0

8/7	8/29	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17
27.8	28.6	27.1	21.0	20.7	15.9	12.1	9.3	7.0	5.0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.0	7.1	7.0	7.3	7.1	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.10	0.16	0.18	0.14	0.10	0.06	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満
0.015	0.016	0.019	0.018	0.022	0.018	0.017	0.016	0.014	0.014
16.5	18.0	22.0	27.0	14.0	28.5	22.0	19.0	21.0	20.5
19.0	20.5	19.4	18.7	14.9	18.2	15.2	13.6	14.5	15.8
0.80	0.80	0.82	0.78	0.76	0.58	0.62	0.62	0.48	0.62
0.08	0.08	0.10	0.10	0.10	0.12	0.10	0.08	0.12	0.14

8/7	8/29	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4	12/17
28.3	29.0	28.3	22.9	22.4	17.1	13.3	10.8	8.2	5.0
0.52	0.54	0.46	0.50	0.50	0.48	0.46	0.46	0.44	0.48

平成24年度

1/8	1/22	2/5	2/19	3/12		回数	最高	最低	平均
雪	雨	晴	曇	晴		23			
0.8	2.3	4.5	1.5	4.6		23	31.4	0.8	15.8
3.2	3.0	3.7	3.3	4.2		23	29.9	3.0	13.8
7.5	7.6	7.5	7.6	7.4		23	8.5	7.0	7.4
植物性	植物性	弱植物性	植物性	植物性		23			
5	5	6	6	6		23	19	5	7
3.6	3.7	5.2	2.9	10		23	220	2.9	34
0.14	0.13	0.13	0.11	0.08		23	0.14	0.02未満	0.04
0.058	0.053	0.061	0.061	0.061		23	0.147	0.053	0.073
29.0	31.0	26.5	31.0	22.5		23	37.0	11.5	25.3
15.6	17.7	16.4	18.2	13.9		23	18.2	6.4	13.6

1/8	1/22	2/5	2/19	3/12		回数	最高	最低	平均
3.0	3.0	3.7	3.2	4.2		22	27.5	3.0	13.4
7.1	7.2	7.1	7.2	7.0		22	7.3	6.5	7.0
1未満	1未満	1未満	1	1未満		22	1	1未満	1未満
0.4	0.3	0.5	0.4	0.5		22	1.7	0.2	0.4

1/8	1/22	2/5	2/19	3/12		回数	最高	最低	平均
3.0	2.9	3.5	3.0	3.6		23	28.2	2.9	13.6
7.1	7.2	7.1	7.2	7.0		23	7.3	6.4	7.0
1未満	1未満	1未満	2	1未満		23	2	1	1未満
0.4	0.5	0.5	0.4	0.9		23	1.7	0.1	0.7

1/8	1/22	2/5	2/19	3/12		回数	最高	最低	平均
3.0	3.0	3.6	3.1	3.8		23	28.6	3.0	13.8
0	0	0	0	0		23	2	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)		23			(-)
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満		23	0.02	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満		23	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満		23	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.3	7.4	7.3	7.4	7.2		23	7.4	7.0	7.2
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし		23			異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし		23			異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満		23	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満		23	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満		23	0.18	0.05未満	0.05未満
0.015	0.014	0.017	0.014	0.014		23	0.022	0.008	0.015
27.0	28.0	22.5	28.0	15.5		23	28.5	11.5	20.3
17.8	19.1	18.2	19.6	14.0		23	20.5	8.8	15.3
0.48	0.50	0.52	0.56	0.52		23	0.82	0.46	0.62
0.14	0.10	0.16	0.10	0.12		23	0.16	0.04	0.10

1/8	1/22	2/5	2/19	3/12		回数	最高	最低	平均
3.3	3.4	4.2	3.7	5.6		23	29.0	3.3	14.5
0.46	0.46	0.46	0.46	0.44		23	0.54	0.44	0.47

中之口・潟東浄水場 浄水工程検査

①原水(受水原水)

項目/日付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3
天候	曇	曇	晴	晴	曇	雨	曇
河川水位	3.80	5.77	3.00	3.57	3.68	3.55	3.55
水温	6.0	8.9	12.2	15.2	18.6	19.2	21.8
pH値	7.2	7.1	7.2	7.2	7.5	7.3	7.5
臭気	弱土臭	弱植物性	弱植物性	植物性	植物性	植物性	植物性
色度	9	9	7	5	6	5	5
濁度	70	72	43	17	10	4.5	12
アンモニア態窒素	0.06	0.03	0.03	0.02未満	0.02未満	0.03	0.02未満
E260	0.083	0.082	0.079	0.057	0.065	0.063	0.062
総アルカリ度	17.0	11.5	14.0	16.5	21.5	25.5	27.0
電気伝導率	10.3	6.3	7.3	8.6	10.9	12.5	13.2

②1系未ろ水

項目/日付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3
水温	5.8	8.9	12.1	15.2	18.6	19.0	21.8
pH値	6.9	6.9	7.1	7.2	7.0	6.8	6.8
色度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	0.4	1.0	0.9	0.8	0.4	0.4	0.3

③2系未ろ水

項目/日付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3
水温	6.0	8.6	11.9	15.0	18.5	19.0	21.7
pH値	7.0	6.9	7.1	7.2	7.0	6.8	6.8
色度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	0.7	1.1	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2

④1系ろ過水

項目/日付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3
水温	5.7	8.7	11.9	14.9	18.6	19.0	22.0
pH値	7.1	7.0	7.2	7.2	7.2	7.1	7.0
色度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	0.50	0.38	0.44	0.46	0.54	0.54	0.72

⑤2系ろ過水

項目/日付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3
水温	6.4	10.0	13.2	16.1	19.7	19.8	22.8
pH値	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	6.9
色度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	0.58	0.60	0.62	0.54	0.76	0.62	0.88

⑦浄水

項目/日付	4/4	4/24	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3
水温	6.9	10.2	13.5	16.9	20.2	20.0	23.6
一般細菌	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
アルミニウム	0.01未満	0.01未満	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01未満
鉄	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
マンガン	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
pH値	7.2	7.2	7.3	7.2	7.3	7.2	6.9
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
塩素酸	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05
E260	0.013	0.008	0.008	0.010	0.014	0.012	0.012
総アルカリ度	14.5	11.0	12.0	14.5	18.5	19.5	14.5
電気伝導率	12.7	8.9	9.3	10.0	12.5	13.7	15.9
遊離残留塩素	0.48	0.50	0.52	0.48	0.48	0.48	0.48
結合残留塩素	0.10	0.06	0.04	0.04	0.08	0.08	0.08

7/18	8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4
曇	晴	晴	曇	晴	曇	雨	雨	晴	曇
3.51	3.51	3.49	3.34	-	3.46	-	3.45	3.64	-
23.7	27.2	28.0	26.9	20.4	20.1	15.9	12.0	9.1	7.4
7.4	8.5	7.6	7.4	7.4	7.0	7.5	7.5	7.3	7.5
弱植物性	植物性	植物性	弱植物性	植物性	土臭・植物性	植物性	土臭	土臭	植物性
5	7	7	7	8	20	5	5	10	5
31	27	17	28	24	110	13	9.1	50	7.5
0.02未満	0.02未満	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.02未満	0.04
0.068	0.077	0.087	0.085	0.101	0.141	0.067	0.065	0.096	0.054
26.5	33.0	37.0	36.0	32.0	21.0	33.5	27.5	19.0	25.0
12.0	16.4	17.5	17.8	16.2	11.9	17.1	14.4	11.2	14.0

7/18	8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4
23.6	26.8	-	26.5	20.3	20.1	15.7	11.8	8.8	7.0
6.6	6.6	-	6.3	6.9	6.6	7.0	6.9	6.7	7.0
1未満	1未満	-	1未満	1	1	1	1未満	1未満	1未満
0.3	0.2	-	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	0.3	0.2

7/18	8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4
23.4	27.0	27.9	26.5	20.3	20.2	15.7	11.8	8.9	7.1
6.7	6.6	6.6	6.4	7.0	6.7	7.0	6.9	6.7	7.0
1未満	1未満	1未満	1	1未満	1	1未満	1未満	1未満	1
0.2	0.3	0.1	0.3	0.2	0.3	0.2	0.4	0.9	0.3

7/18	8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4
23.5	27.0	-	26.7	20.5	20.4	15.8	11.9	8.9	7.2
7.0	6.9	-	6.7	7.2	7.0	7.3	7.2	6.9	7.2
1未満	1未満	-	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	-	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.58	0.72	-	0.70	0.68	0.68	0.68	0.54	0.56	0.58

7/18	8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4
24.0	27.8	28.4	27.0	20.8	20.5	16.0	12.1	9.1	7.3
6.9	6.9	6.8	6.6	7.1	7.0	7.2	7.1	6.9	7.1
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.62	0.70	0.70	0.72	0.74	0.62	0.64	0.56	0.60	0.56

7/18	8/7	8/28	9/4	9/25	10/2	10/23	11/6	11/19	12/4
24.7	28.5	28.9	27.7	21.4	21.7	16.4	12.4	9.5	7.2
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
0.01未満	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01	0.02	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
6.9	6.9	6.9	6.7	7.2	7.1	7.3	7.1	7.1	7.2
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.05	0.10	0.11	0.14	0.11	0.11	0.08	0.05	0.05	0.05未満
0.012	0.014	0.016	0.016	0.016	0.018	0.017	0.017	0.014	0.014
21.5	13.0	17.0	14.5	25.0	19.0	27.5	18.5	17.0	19.0
13.8	19.1	20.2	20.8	18.9	16.5	18.3	15.4	13.9	14.8
0.48	0.54	0.56	0.52	0.56	0.48	0.48	0.46	0.48	0.48
0.06	0.08	0.10	0.10	0.10	0.10	0.12	0.10	0.10	0.10

12/17	1/8	1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
晴	雪	雨	晴	曇	晴	曇	24			
3.44	-	3.42	3.76	3.55	3.52	3.52	20	5.77	3.00	3.63
4.0	3.2	3.0	3.7	3.2	4.0	6.3	24	28.0	3.0	13.3
7.3	7.5	7.5	7.5	7.6	7.4	7.3	24	8.5	7.0	7.4
弱植物性	植物性	植物性	植物性	植物性	植物性	植物性	24			
7	5	5	6	6	5	4	24	20	4	7
27	2.6	3.8	5.0	3.2	8.2	11	24	110	3	25
0.06	0.14	0.13	0.14	0.11	0.09	0.05	24	0.14	0.02未満	0.05
0.058	0.054	0.052	0.061	0.060	0.061	0.049	24	0.141	0.049	0.072
20.5	29.5	31.0	27.5	31.0	22.0	17.5	24	37.0	11.5	25.1
13.5	15.7	17.4	16.9	18.0	13.8	10.6	24	18.0	6.3	13.5

12/17	1/8	1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
4.1	2.9	2.8	3.3	2.9	3.7	6.2	23	26.8	2.8	12.5
6.9	6.9	7.1	6.9	7.0	7.0	7.1	23	7.2	6.3	6.9
1	2	1	1	2	1未満	1未満	23	2	1未満	1未満
0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	23	1.0	0.2	0.4

12/17	1/8	1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
4.3	3.0	2.9	3.4	3.0	3.8	6.4	24	27.9	2.9	13.2
7.0	6.9	7.1	6.9	7.0	7.0	7.1	24	7.2	6.4	6.9
1	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1	1未満	1未満
0.6	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	24	1.1	0.1	0.4

12/17	1/8	1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
4.4	3.0	2.9	3.4	3.0	3.7	6.4	23	27.0	2.9	12.6
7.1	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	23	7.3	6.7	7.1
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	23	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	23	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.48	0.46	0.52	0.50	0.54	0.42	0.54	23	0.72	0.38	0.55

12/17	1/8	1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
4.5	3.3	3.2	3.7	3.2	4.0	6.7	24	28.4	3.2	13.7
7.1	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	24	7.2	6.6	7.1
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.54	0.62	0.52	0.62	0.56	0.60	0.60	24	0.88	0.52	0.63

12/17	1/8	1/22	2/5	2/19	3/12	3/26	回数	最高	最低	平均
5.1	3.4	3.3	3.9	3.4	4.2	7.0	24	28.9	3.3	14.2
0	0	0	0	0	0	0	24	1	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	24			(-)
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.02	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	24	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	24	7.3	6.7	7.1
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24			異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24			異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	24	0.14	0.05	0.05未満
0.016	0.015	0.015	0.016	0.013	0.014	0.010	24	0.018	0.008	0.014
19.0	24.0	26.5	20.0	26.0	15.0	15.0	24	27.5	11.0	18.4
16.0	17.8	19.4	18.3	20.0	14.8	12.4	24	20.8	8.9	15.6
0.48	0.48	0.52	0.48	0.48	0.52	0.52	24	0.56	0.46	0.50
0.14	0.12	0.10	0.12	0.08	0.10	0.08	24	0.14	0.04	0.09

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	雨	曇	雨
27.2	24.6	31.5	28.7	23.3	22.9	15.3	13.3	10.4	6.3
24.2	26.6	27.7	26.1	21.1	20.9	15.8	13.3	10.1	7.4
7.3	7.6	7.5	7.3	7.3	7.2	7.6	7.5	7.4	7.4
植物性	植物性	植物性	弱植物性	植物性	植物性	弱植物性	土臭	土臭	植物性
4	6	8	14	11	20	4	8	8	3
16	26	24	66	28	100	11	37	30	32
0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02	0.02未満	0.03
0.057	0.074	0.080	0.130	0.137	0.128	0.058	0.079	0.087	0.036
26.0	31.0	35.0	35.0	25.0	20.5	32.5	29.5	23.0	21.5
11.9	16.4	17.1	17.1	12.9	11.8	16.9	15.2	12.0	13.3
880	5,800	3,900	3,100	710	1,200	590	650	1,200	510

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
24.2	26.4	27.6	26.2	21.0	20.5	15.7	13.0	10.0	6.9
7.1	7.0	7.1	6.9	6.9	6.9	7.3	7.0	7.2	7.0
1未満	1	2	1	2	2	1	1未満	1未満	1未満
0.3	0.7	0.4	0.4	0.6	1.0	0.4	0.6	0.7	1.0

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
24.2	26.6	27.7	26.4	21.1	20.9	15.8	13.1	10.3	7.2
7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.2	7.0	7.2	7.0
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0	3	1	3	2	4	0	0	0	0
0.62	0.58	0.56	0.58	0.54	0.50	0.54	0.58	0.58	0.58

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
24.2	26.8	28.7	26.6	21.5	21.2	16.4	13.4	10.4	7.4
0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.3	7.1	7.2	7.0
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.05	0.10	0.10	0.12	0.10	0.10	0.10	0.05	0.06	0.05未満
0.016	0.021	0.025	0.025	0.035	0.030	0.022	0.018	0.017	0.014
22.0	25.5	30.5	30.0	18.0	18.5	30.5	22.0	18.5	15.0
12.6	17.5	18.5	19.0	13.7	14.1	17.8	15.7	13.4	13.1
0.88	0.86	0.88	0.92	0.90	0.78	0.84	0.76	0.68	0.54
0.06	0.08	0.10	0.08	0.10	0.10	0.14	0.10	0.08	0.08
1	1	1	0	2	1	2	1	2	2
1.0	1.3	1.1	1.0	1.7	1.1	1.5	1.3	1.7	1.5

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
24.2	27.7	28.7	28.7	25.4	24.8	19.9	16.8	13.9	10.5
0.50	0.36	0.38	0.40	0.38	0.40	0.40	0.38	0.38	0.40

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
24.4	27.7	28.5	28.4	24.5	24.0	19.6	16.2	-	10.2
0.07	0.10	0.12	0.12	0.11	0.12	0.08	0.06	0.05	0.05未満
0.34	0.28	0.26	0.16	0.26	0.22	0.22	0.24	0.28	0.28

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
21.4	25.6	26.4	26.5	24.0	22.4	18.8	16.2	-	10.9
0.06	0.11	0.12	0.13	0.12	0.13	0.09	0.06	0.06	0.05未満
0.50	0.50	0.50	0.52	0.50	0.44	0.44	0.50	0.50	0.38

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
曇	雪	曇	雪	雪	曇	晴	24			
1.0	1.2	3.6	0.4	-0.8	2.9	8.2	24	31.5	-0.8	14.4
5.4	4.2	4.2	4.3	3.7	5.6	6.1	24	27.7	3.7	13.8
7.2	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.3	24	7.6	7.1	7.4
植物性	植物性	植物性	植物性	植物性	土臭・植物性	植物性	24			
6	7	7	6	4	5	4	24	20	3	7
13	10	24	11	4.3	7.5	12	24	100	4.3	28
0.03	0.13	0.15	0.04	0.07	0.05	0.03	24	0.15	0.02未満	0.03
0.059	0.069	0.063	0.052	0.040	0.057	0.042	24	0.137	0.036	0.070
21.0	30.0	32.5	22.0	27.0	24.0	18.0	24	35.0	11.0	24.3
12.8	16.8	18.5	16.0	17.3	23.5	10.9	24	23.5	6.4	13.7
440	600	520	880	670	630	990	24	5,800	440	1,300

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
5.5	4.2	4.2	4.3	3.4	5.5	5.8	24	27.6	3.4	13.6
7.0	7.1	7.1	7.0	7.2	6.9	7.2	24	7.3	6.9	7.1
1未満	1	1未満	1未満	1	1未満	1未満	24	2	1未満	1未満
0.7	0.6	0.8	0.8	0.5	1.0	1.1	24	1.1	0.3	0.7

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
5.5	4.3	4.4	4.2	3.5	6.2	6.1	24	27.7	3.5	13.8
7.0	7.2	7.1	7.1	7.2	7.0	7.2	24	7.2	7.0	7.1
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
2	0	0	1	0	0	0	24	7	0	1
0.70	0.56	0.48	0.54	0.58	0.54	0.62	24	0.70	0.38	0.57

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
5.6	4.3	4.2	4.6	3.4	6.7	6.0	24	28.7	3.4	14.0
0	0	0	0	0	0	0	24	1	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	24			(-)
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.04	0.01未満	0.01
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	24	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.1	7.2	7.1	7.1	7.3	7.0	7.2	24	7.3	7.0	7.1
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24			異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24			異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	24	0.12	0.05未満	0.05未満
0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.016	0.012	24	0.035	0.008	0.018
18.0	25.0	25.0	18.0	24.0	16.0	17.0	24	30.5	11.0	20.4
14.1	17.7	19.5	16.1	18.5	20.5	12.2	24	20.5	9.1	14.7
0.66	0.60	0.52	0.52	0.50	0.60	0.60	24	0.92	0.40	0.69
0.10	0.12	0.16	0.08	0.12	0.06	0.06	24	0.16	0.04	0.09
2	1	2	1	2	1	2	24	2	1未満	1
1.5	1.3	2.0	1.2	1.52	1.2	1.5	24	2.0	1.0	1.3

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
8.5	6.1	5.5	6.1	4.9	5.7	7.9	24	28.7	4.9	15.8
0.38	0.44	0.40	0.40	0.46	0.50	0.42	24	0.54	0.36	0.43

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
-	-	-	-	-	-	-	13	28.5	10.2	22.0
-	-	-	-	-	-	-	10	0.12	0.05未満	0.09
-	-	-	-	-	-	-	14	0.40	0.16	0.27

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
8.4	-	-	-	-	-	-	11	26.5	8.4	20.1
0.05未満	-	-	-	-	-	-	12	0.13	0.05未満	0.09
0.34	-	-	-	-	-	-	12	0.52	0.34	0.46

巻浄水場急速ろ過水生物試験結果（動物性プランクトン）

平成24年度

生物名	単位	4月5日	4月25日	5月9日	5月23日	6月6日	6月20日	7月4日	7月19日	8月8日	8月29日	9月5日	9月26日	10月3日	10月24日	11月7日	11月20日	12月6日	12月19日	1月9日	1月23日	2月6日	2月20日	3月14日	3月27日	
動物	カイメン類	個体																								
	線虫類	個体	7	2	2	1		1		1	1		2	4					2				1			
	ワムシ類	個体		1							2															
	カイアシ類	個体																								
	ワラジムシ類	個体																								
others						1																				
総動物数(個/L)		7	3	2	1	1	0	1	0	3	1	0	2	4	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	

西川浄水場 浄水工程検査

①原水(受水原水)

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
天候	曇	曇	晴	曇	晴	雨	晴
水温 °C	6.0	8.9	11.9	14.6	18.2	19.4	21.0
pH値	7.2	7.1	7.2	7.0	7.4	7.3	7.3
臭気	植物性	弱植物性	植物性	植物性	弱植物性	弱土臭	弱植物性
色度 度	22	7	6	5	4	3	4
濁度 度	110	55	38	23	8.9	7.6	8.4
アンモニア態窒素 mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
E260 Abs./20mm	0.123	0.078	0.039	0.049	0.051	0.051	0.058
総アルカリ度 mg/L	14.0	11.5	13.5	17.5	21.0	23.5	27.5
電気伝導率 mS/m	8.4	6.8	7.4	8.4	10.2	11.2	13.7

②未ろ水

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
水温 °C	6.4	9.3	12.2	15.2	18.7	19.7	21.3
pH値	6.9	6.9	7.0	7.0	7.2	7.1	7.1
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	2
濁度 度	0.7	0.8	1.2	0.6	0.9	0.3	0.5

③ろ過水

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
水温 °C	7.2	9.6	12.7	15.6	19.2	20.7	22.1
pH値	6.9	6.9	7.0	7.1	7.2	7.2	7.2
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素 mg/L	0.50	0.54	0.54	0.52	0.66	0.66	0.78

④浄水

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
水温 °C	6.6	9.2	12.0	14.6	17.9	19.6	21.4
一般細菌 個/mL	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
アルミニウム mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.02	0.02	0.02
鉄 mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
マンガン mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
pH値	7.0	6.9	7.0	7.2	7.3	7.2	7.2
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
塩素酸 mg/L	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.06	0.06	0.08
E260 Abs./20mm	0.011	0.007	0.007	0.009	0.017	0.016	0.020
総アルカリ度 mg/L	13.0	9.0	10.0	16.5	18.5	19.0	24.0
電気伝導率 mS/m	11.8	7.8	8.5	9.3	12.4	13.4	14.4
遊離残留塩素 mg/L	0.44	0.50	0.50	0.48	0.54	0.52	0.64
結合残留塩素 mg/L	0.06	0.04未満	0.04未満	0.04	0.06	0.06	0.04

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	雨	曇	雨
23.0	26.4	27.5	26.5	22.0	21.3	16.9	13.7	10.9	7.8
7.3	7.7	7.5	7.3	7.3	7.2	7.5	7.4	7.4	7.3
弱植物性	植物性	植物性	土臭	植物性	植物性	弱植物性	土臭	土臭	植物性
5	10	7	9	13	27	5	8	9	11
7.6	47	15	30	25	88	16	40	26	61
0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
0.058	0.112	0.075	0.107	0.155	0.139	0.065	0.081	0.088	0.089
25.0	33.0	35.5	35.5	25.0	20.0	34.0	28.5	20.5	20.0
11.9	16.2	17.5	17.8	12.7	11.4	17.0	14.5	11.5	11.7

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
23.1	26.5	27.8	26.7	22.2	21.4	17.1	13.8	11.1	8.1
7.0	7.2	7.2	7.2	7.1	7.0	7.3	7.1	7.0	7.0
1未満	1	2	2	2	2	1	1未満	1未満	1未満
1.2	0.9	0.8	0.9	0.7	2.7	0.5	0.6	0.6	0.5

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
23.7	27.5	28.4	27.4	22.3	21.6	17.2	13.8	11.2	8.2
7.1	7.3	7.3	7.3	7.2	7.1	7.4	7.3	7.2	7.1
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.72	0.72	0.54	0.82	0.76	0.70	0.70	0.58	0.56	0.64

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
22.5	26.7	27.5	26.9	22.3	21.7	17.2	13.7	11.1	8.3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
0.02	0.04	0.02	0.04	0.03	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.4	7.3	7.3	7.3
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.10	0.18	0.27	0.30	0.14	0.10	0.12	0.06	0.07	0.07
0.015	0.021	0.025	0.025	0.023	0.025	0.022	0.019	0.017	0.014
22.0	26.5	30.0	31.0	27.5	17.0	30.5	23.0	18.5	20.0
11.6	17.2	18.1	18.5	16.8	14.1	17.9	15.2	12.6	14.6
0.62	0.56	0.58	0.56	0.52	0.54	0.56	0.46	0.50	0.52
0.06	0.10	0.10	0.10	0.08	0.10	0.06	0.06	0.06	0.06

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
曇	雪	曇	雪	雪	曇	晴	24			
5.9	4.3	3.9	4.7	3.7	5.4	6.6	24	27.5	3.7	13.8
7.1	7.6	7.6	7.7	7.6	7.5	7.3	24	7.7	7.0	7.4
植物性	植物性	植物性	植物性	植物性	土臭・植物性	植物性	24			
6	6	8	5	6	5	9	24	27	3	8
14	4.8	27	5.5	4.1	5.6	10	24	110	4.1	28
0.04	0.13	0.17	0.03	0.08	0.04	0.02未満	24	0.17	0.02未満	0.02
0.061	0.062	0.071	0.053	0.056	0.057	0.045	24	0.155	0.039	0.076
23.0	29.5	33.0	23.5	28.0	23.5	11.5	24	35.5	11.5	24.1
13.7	16.4	18.1	16.0	17.6	14.2	10.1	24	18.1	6.8	13.1

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
6.0	4.4	4.0	4.8	3.9	5.5	6.9	24	27.8	3.9	14.0
6.9	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.0	24	7.3	6.9	7.1
1未満	1	1	1未満	1未満	1	1未満	24	2	1未満	1未満
0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	24	2.7	0.3	0.7

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
6.2	4.5	4.0	4.8	3.9	5.6	7.0	24	28.4	3.9	14.4
7.0	7.4	7.3	7.3	7.4	7.2	7.1	24	7.4	6.9	7.2
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.40	0.58	0.52	0.68	0.50	0.48	0.54	24	0.82	0.40	0.61

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
5.9	4.1	3.8	4.3	3.7	5.3	7.0	24	27.5	3.7	13.9
0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	24			(-)
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.04	0.01未満	0.01
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	24	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.2	7.3	7.3	7.3	7.4	7.2	7.1	24	7.4	6.9	7.2
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24			異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24			異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.06	0.10	0.07	0.06	0.06	0.05未満	0.05未満	24	0.30	0.06	0.08
0.014	0.016	0.015	0.015	0.017	0.016	0.010	24	0.025	0.007	0.017
17.0	28.5	28.5	22.5	28.0	20.5	15.0	24	31.0	9.0	21.5
13.5	17.5	19.4	17.4	19.3	15.0	11.3	24	19.4	7.8	14.5
0.50	0.42	0.48	0.60	0.46	0.48	0.48	24	0.64	0.42	0.52
0.06	0.12	0.12	0.08	0.12	0.04	0.04	24	0.12	0.04未満	0.07

阿賀野川浄水場 浄水工程検査

①原水(受水原水)

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
天候	曇	晴	曇	曇	晴	曇	曇
河川水位	1.62	2.15	1.65	0.94	0.78	1.08	0.74
気温	7.9	15.7	16.5	19.3	22.8	21.9	25.7
水温	5.5	8.7	11.0	13.4	15.7	17.4	20.3
pH値	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2
臭気	植物性	弱土臭	弱土臭	植物性	弱植物性	植物性	植物性
色度	12	8	10	8	5	6	4
濁度	54	69	76	41	14	12	5.3
アノモニア態窒素	0.03	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
E260	0.106	0.099	0.055	0.043	0.056	0.076	0.048
総アルカリ度	10.0	8.5	9.0	11.5	12.5	14.0	14.5
電気伝導率	6.4	4.2	5.1	5.8	7.1	7.1	8.9
生物	530	140	310	190	400	1100	1200

②沈澱水

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
水温	5.6	8.7	11.4	13.0	15.8	17.5	20.3
pH値	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0	6.9	7.0
色度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1
濁度	0.3	0.4	0.4	0.6	0.2	0.2	0.3

③ろ過水

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
水温	6.4	9.2	11.9	13.5	15.8	17.5	20.4
pH値	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0	6.9	7.0
色度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
動物性プランクトン	3	7	2	1	0	1	0
残留塩素	0.42	0.52	0.56	0.56	0.6	0.54	0.72

④浄水

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
水温	5.8	8.9	11.7	13.2	15.9	17.6	20.2
pH値	7.4	7.4	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4

⑤配水

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
水温	6.6	10.2	12.6	14.1	16.5	18.1	20.5
一般細菌	0	1	0	0	0	0	1
大腸菌	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
アルミニウム	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01
鉄	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
マンガン	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
pH値	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
塩素酸	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.06
E260	0.011	0.007	0.013	0.010	0.010	0.014	0.014
総アルカリ度	9.0	9.0	10.5	12.5	14.0	15.0	14.5
電気伝導率	8.9	6.4	7.3	7.2	8.1	8.3	9.9
遊離残留塩素	0.46	0.50	0.48	0.52	0.50	0.50	0.64
結合残留塩素	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04	0.06	0.06
臭気強度(表示)	1	2	1	1	1	1	1
浄水臭気強度(計算)	1.1	1.5	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	雨	曇	雨
0.72	0.77	0.92	0.78	0.73	0.72	0.95	0.85	1.02	1.55
27.7	23.8	32.7	27.7	23.7	20.8	15.0	12.0	9.9	6.0
21.0	23.9	26.2	25.0	21.2	20.3	15.0	13.4	9.9	5.9
7.2	7.2	7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2
植物性	植物性	植物性	弱植物性	植物性	植物性	植物性	植物性	弱植物性	弱植物性
4	4	5	5	4	5	5	4	7	6
10	6.2	6.4	8.0	4.5	5.0	6.6	3.8	8.5	9.7
0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
0.048	0.055	0.067	0.073	0.064	0.071	0.069	0.056	0.081	0.076
14.5	16.0	19.0	18.0	19.0	18.0	17.5	19.0	16.5	12.5
7.8	9.0	9.9	10.0	9.0	10.0	9.4	9.8	9.0	8.4
600	870	710	530	570	580	750	300	320	180

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
20.8	23.9	26.0	24.7	21.3	20.5	15.5	13.5	10.3	6.5
7.0	7.0	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	6.9
1未満	1未満	1	1未満	1	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1未満	0.2	0.2	0.7

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
20.9	24.0	26.1	24.7	21.2	20.4	15.4	13.5	10.0	6.0
6.9	7.0	7.0	6.9	7.1	7.0	7.1	7.1	7.1	6.9
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0	2	1	1	0	2	1	0	0	5
0.66	0.66	0.68	0.76	0.72	0.72	0.54	0.54	0.44	0.5

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
20.9	23.9	26.0	24.6	21.0	20.3	15.2	13.2	9.9	6.0
7.5	7.4	7.5	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
21.7	24.4	26.2	24.7	21.6	20.9	16	13.5	10.4	6.7
0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
0.01未満	0.02	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.06	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.05	0.05未満	0.05未満	0.05未満
0.013	0.015	0.019	0.015	0.017	0.021	0.013	0.017	0.018	0.013
16.0	18.0	18.5	18.0	17.5	18.0	18.5	19.5	17.0	12.0
9.0	10.3	11.3	11.1	10.0	11.3	11.1	10.9	9.9	9.4
0.66	0.62	0.72	0.64	0.56	0.64	0.48	0.48	0.48	0.44
0.06	0.04	0.06	0.08	0.06	0.04	0.06	0.04	0.06	0.06
1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
1.3	1.3	1.0	1.3	1.3	1.1	1.0	2.0	1.0	1.1

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
晴	雪	曇	雪	雪	曇	晴				
0.86	0.67	0.64	0.75	0.55	1.25	1.14	24	2.15	0.55	0.99
2.3	0.5	2.4	0.1	-1.4	2.6	8.2	24	32.7	-1.4	14.3
4.8	3.0	3.9	3.5	2.4	4.0	5.7	24	26.2	2.4	12.5
7.1	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	24	7.3	7.1	7.2
弱土臭	植物性	植物性	植物性	弱植物性	弱植物性	弱植物性	24			異常なし
6	5	4	4	3	5	5	24	12	3	6
4.9	2.4	6.1	4.9	7.2	13	25	24	76	2.4	17
0.02未満	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02未満	24	0.03	0.02未満	0.02未満
0.071	0.060	0.047	0.049	0.044	0.067	0.060	24	0.106	0.043	0.064
14.5	16.0	14.5	13.0	14.5	11.0	11.0	24	19.0	8.5	14.4
9.8	10.5	9.8	9.1	10.2	8.2	6.8	24	10.5	4.2	8.4
250	230	310	430	510	570	440	24	1200	140	500

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
5.3	3.6	4.4	4.2	3.0	4.7	6.2	24	26.0	3.0	12.8
6.9	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	24	7.1	6.9	7.0
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1	1未満	1未満
0.7	0.5	0.5	0.6	0.5	0.7	0.3	24	0.7	0.1未満	0.4

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
4.8	3.1	3.9	3.7	2.7	4.2	5.7	24	26.1	2.7	12.7
7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	24	7.1	6.9	7.0
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	0	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.0	0.1未満	0.1未満
1	2	1	3	1	7	0	24	7	0	0
0.46	0.46	0.46	0.5	0.46	0.48	0.42	24	0.76	0.42	0.56

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
4.9	3.1	3.9	3.7	2.5	4.3	5.7	24	26.0	2.5	12.6
7.3	7.6	7.5	7.6	7.5	7.6	7.5	24	7.6	7.3	7.5

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
5.8	3.8	4.3	4.2	3.3	4.9	6	24	26.2	3.3	13.2
0	0	0	0	0	0	0	24	2	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	24			(-)
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.03	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	24	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.4	24	7.6	7.3	7.5
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24			異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24			異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	24	0.08	0.05	0.05未満
0.013	0.016	0.011	0.012	0.011	0.015	0.011	24	0.02	0.01	0.01
13.5	17.5	14.5	13.5	13.5	12.0	12.0	24	19.5	9.0	14.8
10.2	11.2	9.2	10.0	10.3	10.0	8.3	24	11.3	6.4	9.6
0.44	0.46	0.42	0.46	0.48	0.46	0.46	24	0.72	0.42	0.52
0.06	0.06	0.06	0.06	0.08	0.04	0.04	24	0.08	0.04	0.06
2	1	1	1	1	2	1	24	2	1	1
1.5	1.1	1.3	1.2	1.0	1.5	1.3	24	2.0	1.0	1.2

巻浄水場急速ろ過水生物試験結果（動物性プランクトン）

平成24年度

生物名	単位	4月5日	4月25日	5月9日	5月23日	6月6日	6月20日	7月4日	7月19日	8月8日	8月29日	9月5日	9月26日	10月3日	10月24日	11月7日	11月20日	12月6日	12月19日	1月9日	1月23日	2月6日	2月20日	3月14日	3月27日	
動物	カイメン類	個体																								
	線虫類	個体	3	7	2	1		1			1	1	1		2	1			5	1	2	1	3	1	7	
	ワムシ類	個体									1															
	カイアシ類	個体																								
	ワラジムシ類	個体																								
others																										
総動物数(個/L)		3	7	2	1	0	1	0	0	2	1	1	0	2	1	0	0	5	1	2	1	3	1	7	0	

満願寺浄水場 浄水工程検査

①原水(受水原水)

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
天候	曇	晴	曇	曇	晴	雨	曇
河川水位	4.73	5.21	4.71	3.96	3.51	3.99	2.86
気温 °C	8.5	19.0	18.4	20.6	23.7	22.1	27.2
水温 °C	4.9	8.5	11.2	12.4	14.5	16.5	19.7
pH値	7.2	7.0	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2
臭気	植物性	弱土臭	弱土臭	植物性	弱植物性	植物性	弱植物性
色度 度	10	8	10	7	5	6	3
濁度 度	44	63	70	31	13	10	5.0
アンモニア態窒素 mg/L	0.05	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02	0.02未満	0.02未満
E260 Abs./20mm	0.097	0.088	0.060	0.061	0.068	0.082	0.054
総アルカリ度 mg/L	10.0	8.0	9.0	11.5	13.0	14.0	15.0
電気伝導率 mS/m	6.6	4.3	5.2	5.5	6.7	6.9	8.8

②1系沈澱水

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
水温 °C	5.2	8.7	11.1	12.9	15.6	16.9	20.1
pH値	7.1	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	0.2	0.7	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3

③2系沈澱水

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
水温 °C	5.1	8.4	10.9	12.6	15.4	16.9	19.7
pH値	7.1	7.1	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	0.1	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1未満	0.3

④1系ろ過水

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
水温 °C	5.1	8.6	11.2	12.9	15.5	17.0	19.9
pH値	7.1	7.1	7.2	7.2	7.3	7.2	7.2
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素 mg/L	0.30	0.42	0.40	0.48	0.60	0.62	0.72

⑤2系ろ過水

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
水温 °C	5.1	8.4	10.9	12.6	15.2	16.8	19.7
pH値	7.1	7.1	7.2	7.3	7.3	7.2	7.3
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素 mg/L	0.30	0.42	0.44	0.54	0.60	0.58	0.64

⑥配水

項目/日付	4/5	4/25	5/9	5/23	6/6	6/20	7/4
水温 °C	5.5	8.7	11.2	12.8	15.7	17.0	20.4
一般細菌 個/mL	0	0	0	0	0	0	1
大腸菌	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
アルミニウム mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01	0.02	0.02	0.03
鉄 mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
マンガン mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
pH値	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度 度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度 度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
塩素酸 mg/L	0.05	0.05未満	0.05未満	0.05	0.07	0.07	0.09
E260 Abs./20mm	0.010	0.007	0.007	0.010	0.011	0.016	0.014
総アルカリ度 mg/L	9.0	9.0	10.0	12.0	14.0	16.0	16.5
電気伝導率 mS/m	8.6	6.6	7.4	7.0	8.1	8.5	10.2
遊離残留塩素 mg/L	0.52	0.50	0.48	0.52	0.68	0.60	0.74
結合残留塩素 mg/L	0.04	0.04未満	0.06	0.04	0.04	0.08	0.04

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	雨	曇	雨
2.94	2.44	2.45	2.76	2.70	2.90	2.94	2.90	3.71	3.63
29.9	23.1	32.4	31.1	25.4	23.1	15.4	13.2	10.3	5.9
19.9	22.6	25.1	24.3	20.3	19.7	14.2	12.6	9.4	5.8
7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2
植物性	植物性	植物性	弱植物性	植物性	植物性	植物性	植物性	弱植物性	弱植物性
5	5	5	6	5	4	7	5	7	6
6.8	5.0	5.0	5.1	2.9	3.4	7.4	3.5	12	6.7
0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
0.064	0.063	0.068	0.080	0.068	0.078	0.094	0.059	0.082	0.062
15.0	16.5	19.0	17.5	19.0	17.5	16.5	17.5	13.0	11.0
7.6	9.3	10.0	9.7	9.1	9.8	8.8	8.8	7.3	7.7

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
21.9	23.4	25.5	24.7	20.8	20.0	14.4	12.9	9.4	5.5
7.3	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.5

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
20.7	22.9	25.2	24.5	20.5	19.8	14.3	12.8	9.4	5.4
7.2	6.9	7.0	6.9	7.0	7.1	7.1	7.1	6.9	7.1
1未満	1未満	1	1未満	1	1	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
20.9	23.4	25.7	24.7	20.9	20.1	14.5	12.9	9.4	5.4
7.2	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.0	7.1
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.68	0.62	0.68	0.70	0.84	0.68	0.44	0.46	0.38	0.42

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
20.6	23.1	25.2	24.3	20.5	19.8	14.4	12.9	9.4	5.4
7.2	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.84	0.64	0.74	0.72	0.70	0.66	0.64	0.48	0.38	0.38

7/19	8/8	8/29	9/5	9/26	10/3	10/24	11/7	11/20	12/6
21.4	23.7	26.2	24.6	21.0	20.4	15.1	13.4	10.8	5.9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.09	0.12	0.07	0.15	0.15	0.16	0.12	0.10	0.09	0.06
0.013	0.014	0.017	0.016	0.014	0.020	0.015	0.016	0.013	0.013
16.0	17.0	19.5	18.5	20.5	18.5	17.0	19.5	16.0	11.5
9.2	10.4	11.3	10.9	10.3	10.9	10.1	10.5	9.6	8.6
0.74	0.76	0.88	0.82	0.78	0.72	0.58	0.58	0.48	0.46
0.06	0.06	0.04	0.08	0.04	0.06	0.08	0.06	0.04	0.04

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
晴	雪	曇	雪	雪	曇	晴	24			
3.69	3.57	3.66	3.86	3.47	4.22	4.35	24	5.21	2.44	3.55
2.0	1.7	5.7	0.1	-0.9	3.2	11.4	24	32.4	-0.9	15.5
4.5	2.9	3.7	3.2	2.2	3.9	5.4	24	25.1	2.2	12.0
7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	24	7.3	7.0	7.2
弱土臭	植物性	植物性	植物性	弱植物性	弱植物性	弱植物性	24			異常なし
5	5	4	4	4	5	5	24	10	3	6
4.5	1.9	5.8	4.2	3.6	12	13	24	70	1.9	14
0.02未満	0.03	0.04	0.02	0.03	0.03	0.02	24	0.05	0.02未満	0.03
0.069	0.054	0.044	0.050	0.043	0.065	0.059	24	0.097	0.043	0.067
12.5	15.5	15.0	13.0	14.0	10.5	10.5	24	19.0	8.0	13.9
8.6	10.1	10.0	8.9	10.0	8.0	6.7	24	10.1	4.3	8.1

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
4.6	3.0	3.7	3.2	2.1	3.9	5.4	24	25.5	2.1	12.3
7.2	7.3	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	24	7.3	7.0	7.2
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	24	0.7	0.1未満	0.3

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
4.5	3.0	3.7	3.1	1.9	3.7	5.3	24	25.2	1.9	12.1
7.2	7.3	7.1	7.0	7.1	7.1	7.1	24	7.3	6.9	7.1
1未満	1	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1	1未満	1未満
0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	24	0.3	0.1未満	0.2

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
4.5	3.0	3.5	3.2	2.1	3.9	5.4	24	25.7	2.1	12.2
7.2	7.3	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	24	7.3	7.0	7.1
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.38	0.40	0.40	0.40	0.36	0.42	0.40	24	0.84	0.30	0.51

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
4.5	3.1	3.5	3.4	2.2	3.7	5.2	24	25.2	2.2	12.1
7.2	7.3	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	24	7.3	7.0	7.2
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.44	0.36	0.42	0.38	0.38	0.40	0.48	24	0.84	0.30	0.52

12/19	1/9	1/23	2/6	2/20	3/14	3/27	回数	最高	最低	平均
5.0	3.3	3.8	3.5	2.5	4.0	5.2	24	26.2	2.5	12.5
0	0	0	0	0	0	1	24	1	0	0
(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	24			(-)
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.03	0.01未満	0.01未満
0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	24	0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	24	0.001未満	0.001未満	0.001未満
7.3	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	24	7.6	7.3	7.5
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24			異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	24			異常なし
1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	24	1未満	1未満	1未満
0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	24	0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.07	0.07	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05未満	24	0.16	0.05	0.08
0.013	0.015	0.011	0.011	0.011	0.014	0.010	24	0.020	0.007	0.013
13.0	18.0	15.0	13.0	15.0	12.0	12.0	24	20.5	9.0	14.9
9.3	11.2	9.6	9.9	10.3	9.4	8.0	24	11.3	6.6	9.4
0.48	0.44	0.42	0.48	0.44	0.50	0.46	24	0.88	0.42	0.59
0.04	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	24	0.08	0.04	0.05

Ⅲ 定期水質検査

2 品質管理のための水質検査（独自検査）

3) 配水工程検査

(1) 検査地点図

(2) 検査結果

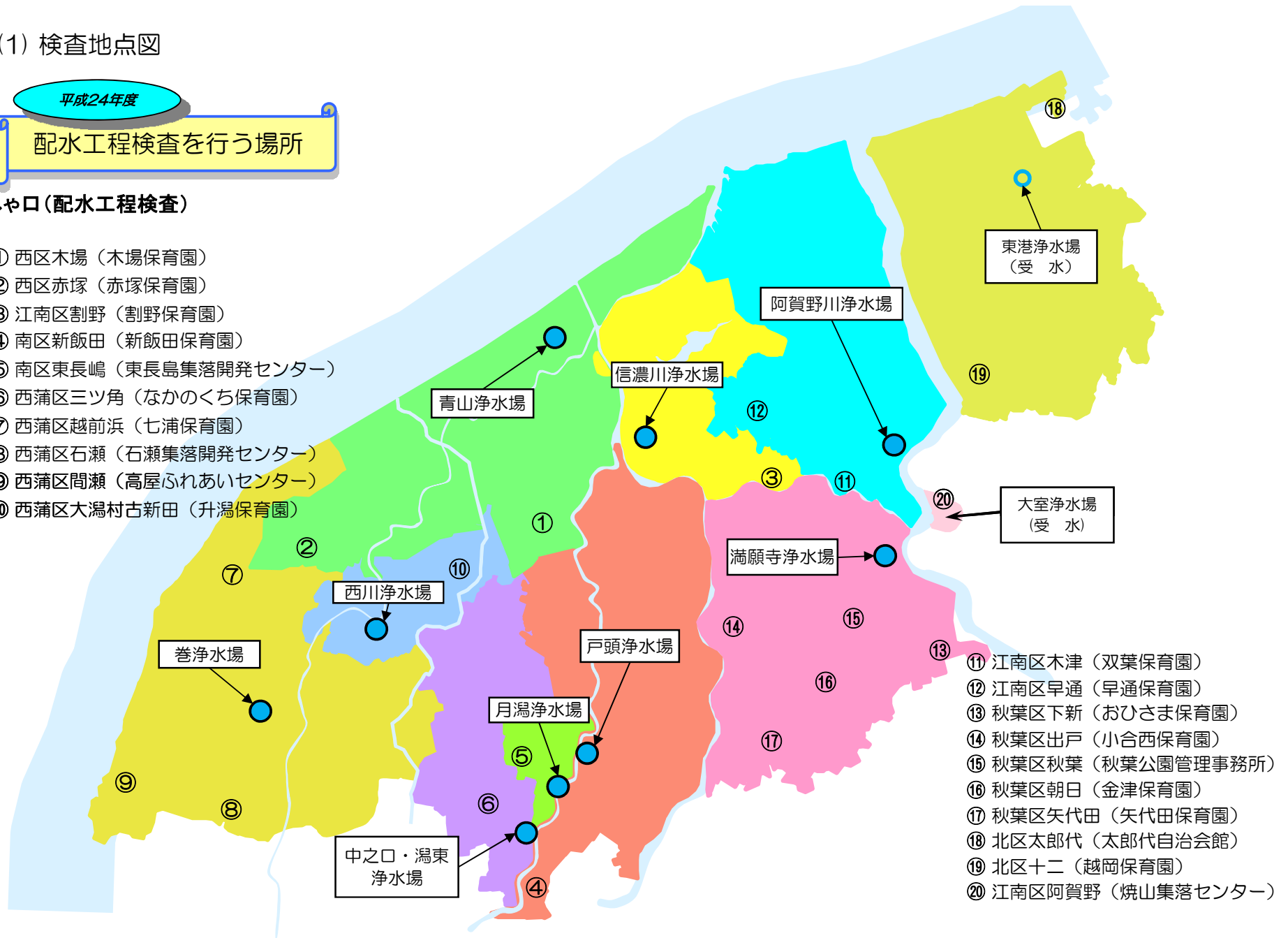
(1) 検査地点図

平成24年度

配水工程検査を行う場所

じゃ口(配水工程検査)

- ① 西区木場 (木場保育園)
- ② 西区赤塚 (赤塚保育園)
- ③ 江南区割野 (割野保育園)
- ④ 南区新飯田 (新飯田保育園)
- ⑤ 南区東長嶋 (東長島集落開発センター)
- ⑥ 西蒲区三ツ角 (なかのくち保育園)
- ⑦ 西蒲区越前浜 (七浦保育園)
- ⑧ 西蒲区石瀬 (石瀬集落開発センター)
- ⑨ 西蒲区間瀬 (高屋ふれあいセンター)
- ⑩ 西蒲区大湍村古新田 (升湍保育園)



- ⑪ 江南区木津 (双葉保育園)
- ⑫ 江南区早通 (早通保育園)
- ⑬ 秋葉区下新 (おひさま保育園)
- ⑭ 秋葉区出戸 (小合西保育園)
- ⑮ 秋葉区秋葉 (秋葉公園管理事務所)
- ⑯ 秋葉区朝日 (金津保育園)
- ⑰ 秋葉区矢代田 (矢代田保育園)
- ⑱ 北区太郎代 (太郎代自治会館)
- ⑲ 北区十二 (越岡保育園)
- ⑳ 江南区阿賀野 (焼山集落センター)

(2) 検査結果
青山浄水場系配水工程検査

木場(木場保育園)

平成24年度

項目	単位	4月9日	5月24日	6月11日	7月23日	8月20日	9月18日	10月29日	11月26日	12月25日	1月28日	2月25日	3月18日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	晴	晴	曇	晴	晴	曇	雨	曇	晴	晴	曇	12			
気温	℃	15.4	20.7	22.3	25.7	31.8	33.4	17.8	7.9	0.5	1.6	0.6	12.9	12	33.4	0.5	15.9
水温	℃	8.3	16.7	19.9	25.0	27.9	27.2	21.1	14.6	9.5	6.4	5.2	7.7	12	27.9	5.2	15.8
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	12	1	0	0
TOC	mg/L	0.5	0.6	0.8	0.7	0.8	0.6	0.8	0.7	0.5	0.6	0.6	0.5	12	0.8	0.5	0.6
pH値		7.5	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.5	12	7.7	7.5	7.6
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.42	0.48	0.48	0.56	0.60	0.62	0.32	0.30	0.42	0.40	0.46	0.44	12	0.62	0.30	0.46
結合残留塩素	mg/L	0.08	0.10	0.10	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.06	0.10	0.08	0.08	12	0.10	0.06	0.08
クロロホルム	mg/L				0.013	0.015	0.007							3	0.015	0.007	0.012
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.006	0.008	0.009							3	0.009	0.006	0.008
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.011	0.014	0.011							3	0.014	0.011	0.012
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	<0.001	0.001							3	0.001	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.030	0.037	0.028							3	0.037	0.028	0.032

赤塚(赤塚保育園)

平成24年度

項目	単位	4月9日	5月24日	6月11日	7月23日	8月20日	9月18日	10月29日	11月26日	12月25日	1月28日	2月25日	3月18日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	雨	雨	晴	晴	曇	12			
気温	℃	15.4	20.7	22.3	25.7	31.8	33.4	17.8	7.9	0.5	1.6	0.6	12.9	12	33.4	0.5	15.9
水温	℃	9.1	17.4	20.7	24.4	27.2	27.2	19.3	13.7	9.0	6.7	5.7	8.1	12	27.2	5.7	15.7
一般細菌	個/mL	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2	0	0
TOC	mg/L	0.5	0.6	0.8	0.7	0.8	0.6	0.8	0.6	0.6	0.6	0.7	0.5	12	0.8	0.5	0.7
pH値		7.8	7.7	8.1	7.7	7.7	7.8	7.7	7.7	7.6	7.8	7.8	7.7	12	8.1	7.6	7.8
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.38	0.44	0.36	0.38	0.38	0.46	0.28	0.28	0.38	0.32	0.36	0.42	12	0.46	0.28	0.37
結合残留塩素	mg/L	0.06	0.06	0.08	0.08	0.12	0.08	0.08	0.06	0.10	0.06	0.08	0.08	12	0.12	0.06	0.08
クロロホルム	mg/L				0.016	0.019	0.009							3	0.019	0.009	0.015
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.006	0.009	0.010							3	0.010	0.006	0.008
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.012	0.016	0.012							3	0.016	0.012	0.013
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	<0.001	0.002							3	0.002	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.034	0.044	0.033							3	0.044	0.033	0.037

信濃川浄水場系配水工程検査

割野(割野保育園)

平成24年度

項目	単位	4月9日	5月24日	6月11日	7月23日	8月20日	9月18日	10月29日	11月26日	12月25日	1月28日	2月25日	3月18日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	晴	晴	曇	晴	晴	曇	雨	雪	晴	晴	曇	12			
気温	℃	15.4	20.7	22.3	25.7	31.8	33.4	17.8	7.9	0.5	1.6	0.6	12.9	12	33.4	0.5	15.9
水温	℃	8.2	15.9	20.0	24.4	27.4	27.3	19.8	14.0	9.0	6.4	5.5	7.6	12	27.4	5.5	15.5
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
TOC	mg/L	0.4	0.5	0.6	0.5	0.8	0.6	0.7	0.6	0.5	0.5	0.6	0.4	12	0.8	0.4	0.6
pH値		7.7	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	12	7.8	7.6	7.7
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.40	0.34	0.38	0.26	0.22	0.36	0.28	0.30	0.40	0.38	0.34	0.40	12	0.40	0.22	0.34
結合残留塩素	mg/L	0.04	0.08	0.06	0.08	0.08	0.06	0.10	0.08	0.06	0.08	0.06	0.08	12	0.10	0.04	0.07
クロホルム	mg/L				0.008	0.013	0.009							3	0.013	0.008	0.010
ジプロモクロロメタン	mg/L				0.007	0.009	0.010							3	0.010	0.007	0.009
プロモジクロロメタン	mg/L				0.009	0.013	0.011							3	0.013	0.009	0.011
プロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001	0.002							3	0.002	0.001未満	0.001
総トリハロメタン	mg/L				0.024	0.036	0.032							3	0.036	0.024	0.031

戸頭浄水場系配水工程検査

新飯田(新飯田保育園)

平成24年度

項目	単位	4月9日	5月24日	6月11日	7月23日	8月20日	9月18日	10月29日	11月26日	12月25日	1月28日	2月25日	3月18日	回数	最高	最低
天候		晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	雨	雪	晴	雪	曇	12		
気温	℃	15.4	20.7	22.3	25.7	31.8	33.4	17.8	7.9	0.5	1.6	0.6	12.9	12	33.4	0.5
水温	℃	6.9	16.7	20.1	25.4	27.9	27.6	17.9	11.5	6.6	5.3	4.3	5.6	12	27.9	4.3
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0
TOC	mg/L	0.6	0.5	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	12	0.7	0.5
pH値		7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.5	12	7.7	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.44	0.46	0.42	0.48	0.46	0.44	0.40	0.46	0.44	0.50	0.48	0.42	12	0.50	0.40
結合残留塩素	mg/L	0.10	0.06	0.08	0.06	0.10	0.10	0.10	0.10	0.12	0.08	0.12	0.08	12	0.12	0.06
クロロホルム	mg/L				0.008	0.018	0.012							3	0.018	0.008
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.005	0.006	0.007							3	0.007	0.005
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.008	0.012	0.012							3	0.012	0.008
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001未満							3	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.021	0.036	0.031							3	0.036	0.021

月潟浄水場系配水工程検査

東長嶋(東長島集落開発センター)

3月12日24時に月潟浄水場停止により戸頭浄水場系となる

平成24年度

項目	単位	4月9日	5月24日	6月11日	7月23日	8月20日	9月18日	10月29日	11月26日	12月25日	1月28日	2月25日	3月18日	回数	最高	最低
天候		晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	雨	雪	晴	雪	曇	12		
気温	℃	15.4	20.7	22.3	25.7	31.8	33.4	17.8	7.9	0.5	1.6	0.6	12.9	12	33.4	0.5
水温	℃	6.4	16.9	19.7	25.7	28.1	27.3	16.8	10.5	5.5	3.8	3.0	6.6	12	28.1	3.0
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	12	2	0
TOC	mg/L	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7	0.8	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	12	0.8	0.4
pH値		7.2	7.3	7.4	7.2	7.3	7.4	7.4	7.2	7.3	7.4	7.4	7.5	12	7.5	7.2
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.48	0.44	0.46	0.48	0.44	0.44	0.42	0.42	0.44	0.42	0.42	0.44	12	0.48	0.42
結合残留塩素	mg/L	0.10	0.06	0.06	0.08	0.06	0.10	0.10	0.08	0.12	0.10	0.08	0.08	12	0.12	0.06
クロロホルム	mg/L				0.007	0.014	0.014							3	0.014	0.007
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.004	0.006	0.007							3	0.007	0.004
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.007	0.011	0.012							3	0.012	0.007
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001未満							3	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.018	0.031	0.033							3	0.033	0.018

中之口・潟東浄水場系配水工程検査

三ツ門(なかのくち保育園)

平成24年度

項目	単位	4月9日	5月24日	6月11日	7月23日	8月20日	9月18日	10月29日	11月26日	12月25日	1月28日	2月25日	3月18日	回数	最高	最低
天候		晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	雨	雪	晴	雪	曇	12		
気温	℃	15.4	20.7	22.3	25.7	31.8	33.4	17.8	7.9	0.5	1.6	0.6	12.9	12	33.4	0.5
水温	℃	7.3	17.9	20.5	25.9	28.9	28.3	17.2	11.2	6.0	4.1	3.2	7.6	12	28.9	3.2
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12	1	0
TOC	mg/L	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	12	0.7	0.4
pH値		7.3	7.3	7.3	7.0	6.9	7.2	7.3	7.1	7.2	7.2	7.3	7.2	12	7.3	6.9
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.50	0.50	0.44	0.50	0.52	0.54	0.48	0.48	0.46	0.48	0.46	0.52	12	0.54	0.44
結合残留塩素	mg/L	0.10	0.06	0.08	0.08	0.10	0.10	0.08	0.08	0.18	0.10	0.10	0.08	12	0.18	0.06
クロロホルム	mg/L				0.003	0.007	0.005							3	0.007	0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.003	0.004	0.006							3	0.006	0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.004	0.007	0.007							3	0.007	0.004
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001未満							3	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.010	0.018	0.018							3	0.018	0.010

西川浄水場系配水工程検査

大瀧(升瀧保育園)

平成24年度

項目	単位	4月9日	5月24日	6月11日	7月23日	8月20日	9月18日	10月29日	11月26日	12月25日	1月28日	2月25日	3月18日	回数	最高	最低
天候		晴	晴	晴	曇	晴	晴	曇	雨	雨	晴	晴	曇	12		
気温	℃	15.4	20.7	22.3	25.7	31.8	33.4	17.8	7.9	0.5	1.6	0.6	12.9	12	33.4	0.5
水温	℃	8.4	15.7	19.2	23.6	26.5	26.7	19.0	13.7	8.7	7.3	5.9	7.9	12	26.7	5.9
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0
TOC	mg/L	0.4	0.4	0.5	0.5	0.8	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	12	0.8	0.4
pH値		7.2	7.2	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	7.2	7.3	7.3	7.4	7.3	12	7.4	7.2
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	0.0	0.0	0.0	0.0	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	0.0	0.0	0.0	0.0	12	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	0	0	0	0	12	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.0	0.0	0.0	0.0	12	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.42	0.40	0.40	0.40	0.36	0.34	0.34	0.40	0.44	0.40	0.46	0.42	12	0.46	0.34
結合残留塩素	mg/L	0.04	0.04	0.06	0.08	0.10	0.08	0.08	0.08	0.08	0.12	0.14	0.06	12	0.14	0.04
クロロホルム	mg/L				0.006	0.013	0.009							3	0.013	0.006
ジブromクロロメタン	mg/L				0.004	0.004	0.007							3	0.007	0.004
ブromジクロロメタン	mg/L				0.006	0.010	0.010							3	0.010	0.006
ブromホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001未満							3	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.016	0.027	0.026							3	0.027	0.016

阿賀野川浄水場系配水工程検査

木津(双葉保育園)

平成24年度

項目	単位	4月10日	5月28日	6月14日	7月26日	8月21日	9月19日	10月30日	11月27日	12月26日	1月29日	2月26日	3月21日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	曇	晴	晴	晴	曇	曇	晴	雪	曇	晴	晴	12			
気温	℃	12.3	20.4	23.8	28.6	30.9	26.0	13.4	6.0	-1.3	3.5	1.4	2.4	12	30.9	-1.3	14.0
水温	℃	7.1	15.8	18.9	23.7	26.9	26.5	17.0	11.3	6.2	4.4	3.3	7.2	12	26.9	3.3	14.0
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	12	2	0	0
TOC	mg/L	0.4	0.3	0.5	0.5	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	12	0.7	0.3	0.5
pH値		7.5	7.8	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	12	7.8	7.5	7.7
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.46	0.46	0.54	0.58	0.58	0.60	0.40	0.40	0.38	0.40	0.46	0.44	12	0.60	0.38	0.48
結合残留塩素	mg/L	0.04	0.04	0.04未満	0.04	0.06	0.06	0.06	0.04	0.06	0.06	0.04	0.06	12	0.06	0.04	0.05
クロホルム	mg/L				0.007	0.013	0.010							3	0.013	0.007	0.010
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.004	0.006	0.007							3	0.007	0.004	0.006
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.007	0.012	0.011							3	0.012	0.007	0.010
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001未満							3	0.001未満	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.018	0.031	0.028							3	0.031	0.018	0.026

早通(早通保育園)

平成24年度

項目	単位	4月10日	5月28日	6月14日	7月26日	8月21日	9月19日	10月30日	11月27日	12月26日	1月29日	2月26日	3月21日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	曇	晴	晴	晴	曇	曇	晴	雪	曇	晴	晴	12			
気温	℃	12.3	20.4	23.8	28.6	30.9	26.0	13.4	6.0	-1.3	3.5	1.4	2.4	12	30.9	-1.3	14.0
水温	℃	8.3	18.1	20.8	24.9	27.6	28.1	18.4	11.8	7.2	4.2	3.6	8.0	12	28.1	3.6	15.1
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
TOC	mg/L	0.4	0.4	0.7	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	12	0.7	0.4	0.5
pH値		7.5	7.6	7.4	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6	12	7.6	7.4	7.6
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.44	0.42	0.44	0.50	0.40	0.46	0.34	0.34	0.38	0.42	0.42	0.42	12	0.50	0.34	0.42
結合残留塩素	mg/L	0.04	0.04	0.04未満	0.04	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.06	12	0.06	0.04	0.05
クロホルム	mg/L				0.009	0.014	0.011							3	0.014	0.009	0.011
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.004	0.007	0.008							3	0.008	0.004	0.006
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.008	0.013	0.012							3	0.013	0.008	0.011
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001未満							3	0.001未満	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.021	0.034	0.031							3	0.034	0.021	0.029

満願寺浄水場系配水工程検査

下新(おひさま保育園)

平成24年度

項目	単位	4月10日	5月28日	6月14日	7月26日	8月21日	9月19日	10月30日	11月27日	12月26日	1月29日	2月26日	3月21日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	雨	晴	晴	晴	雨	曇	晴	雪	曇	晴	晴	12			
気温	℃	12.3	20.4	23.8	28.6	30.9	26.0	13.4	6.0	-1.3	3.5	1.4	2.4	12	30.9	-1.3	14.0
水温	℃	8.1	16.4	19.0	23.7	27.0	27.5	19.0	12.5	7.4	5.0	4.6	7.6	12	27.5	4.6	14.8
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	12	1	0	0
TOC	mg/L	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	12	0.6	0.4	0.5
pH値		7.5	7.7	7.6	7.8	7.8	7.8	7.8	7.7	7.6	7.6	7.6	7.7	12	7.8	7.5	7.7
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.34	0.44	0.46	0.44	0.30	0.40	0.30	0.32	0.36	0.38	0.38	0.36	12	0.46	0.30	0.37
結合残留塩素	mg/L	0.06	0.06	0.04	0.06	0.08	0.04	0.04	0.04未満	0.06	0.04	0.04	0.04	12	0.08	0.04	0.05
クロホルム	mg/L				0.009	0.015	0.014							3	0.015	0.009	0.013
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.004	0.008	0.008							3	0.008	0.004	0.007
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.008	0.014	0.013							3	0.014	0.008	0.012
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001未満							3	0.001未満	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.021	0.037	0.035							3	0.037	0.021	0.031

出戸(小合西保育園)

平成24年度

項目	単位	4月10日	5月28日	6月14日	7月26日	8月21日	9月19日	10月30日	11月27日	12月26日	1月29日	2月26日	3月21日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	雨	晴	晴	晴	曇	曇	晴	雪	曇	曇	晴	12			
気温	℃	12.3	20.4	23.8	28.6	30.9	26.0	13.4	6.0	-1.3	3.5	1.4	2.4	12	30.9	-1.3	14.0
水温	℃	7.4	16.0	18.6	23.7	26.2	26.7	18.0	12.2	7.5	5.4	4.5	7.6	12	26.7	4.5	14.5
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
TOC	mg/L	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	12	0.6	0.4	0.5
pH値		7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.7	7.7	7.6	7.6	7.5	7.4	7.5	12	7.7	7.4	7.6
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.36	0.36	0.44	0.46	0.28	0.38	0.30	0.30	0.34	0.32	0.38	0.38	12	0.46	0.28	0.36
結合残留塩素	mg/L	0.04	0.10	0.08	0.06	0.06	0.06	0.04	0.04	0.06	0.04	0.06	0.04	12	0.10	0.04	0.06
クロホルム	mg/L				0.009	0.015	0.013							3	0.015	0.009	0.012
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.004	0.007	0.008							3	0.008	0.004	0.006
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.008	0.013	0.013							3	0.013	0.008	0.011
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001未満							3	0.001未満	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.021	0.035	0.034							3	0.035	0.021	0.030

秋葉3丁目(秋葉公園管理事務所)

平成24年度

項目	単位	4月10日	5月28日	6月14日	7月26日	8月21日	9月19日	10月30日	11月27日	12月26日	1月29日	2月26日	3月21日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	雨	晴	晴	晴	曇	曇	晴	雪	曇	曇	晴	12			
気温	℃	12.3	20.4	23.8	28.6	30.9	26.0	13.4	6.0	-1.3	3.5	1.4	2.4	12	30.9	-1.3	14.0
水温	℃	6.4	14.4	16.9	21.9	24.4	24.5	15.5	10.1	5.0	4.7	2.8	6.7	12	24.5	2.8	12.8
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
TOC	mg/L	0.4	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	12	0.6	0.4	0.5
pH値		7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	12	7.6	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.38	0.48	0.52	0.54	0.32	0.44	0.34	0.34	0.38	0.38	0.38	0.40	12	0.54	0.32	0.41
結合残留塩素	mg/L	0.04	0.04	0.06	0.04	0.10	0.08	0.06	0.04	0.06	0.04	0.08	0.04未満	12	0.10	0.04	0.06
クロロホルム	mg/L				0.009	0.015	0.012							3	0.015	0.009	0.012
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.004	0.008	0.008							3	0.008	0.004	0.007
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.008	0.014	0.012							3	0.014	0.008	0.011
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001未満							3	0.001未満	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.021	0.037	0.032							3	0.037	0.021	0.030

朝日(金津保育園)

平成24年度

項目	単位	4月10日	5月28日	6月14日	7月26日	8月21日	9月19日	10月30日	11月27日	12月26日	1月29日	2月26日	3月21日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	雨	晴	晴	晴	曇	曇	晴	雪	曇	曇	晴	12			
気温	℃	12.3	20.4	23.8	28.6	30.9	26.0	13.4	6.0	-1.3	3.5	1.4	2.4	12	30.9	-1.3	14.0
水温	℃	7.4	16.6	19.1	23.4	26.4	26.5	16.4	10.0	6.3	4.8	3.8	7.7	12	26.5	3.8	14.0
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
TOC	mg/L	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	12	0.6	0.4	0.5
pH値		7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.4	12	7.6	7.4	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.42	0.52	0.56	0.60	0.50	0.58	0.46	0.38	0.40	0.44	0.46	0.44	12	0.60	0.38	0.48
結合残留塩素	mg/L	0.04	0.10	0.06	0.04	0.08	0.06	0.06	0.04	0.06	0.04未満	0.04	0.04	12	0.10	0.04	0.06
クロロホルム	mg/L				0.007	0.012	0.012							3	0.012	0.007	0.010
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.004	0.007	0.007							3	0.007	0.004	0.006
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.007	0.012	0.012							3	0.012	0.007	0.010
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001未満							3	0.001未満	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.018	0.031	0.031							3	0.031	0.018	0.027

矢代田(矢代田保育園)

平成24年度

項目	単位	4月10日	5月28日	6月14日	7月26日	8月21日	9月19日	10月30日	11月27日	12月26日	1月29日	2月26日	3月21日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	雨	晴	晴	晴	曇	曇	晴	雪	曇	曇	晴	12			
気温	℃	12.3	20.4	23.8	28.6	30.9	26.0	13.4	6.0	-1.3	3.5	1.4	2.4	12	30.9	-1.3	14.0
水温	℃	7.6	16.6	20.3	24.2	26.2	27.9	18.2	12.0	7.0	3.7	3.7	7.3	12	27.9	3.7	14.6
一般細菌	個/mL	0	1	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0	12	7	0	1
TOC	mg/L	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	12	0.7	0.4	0.5
pH値		7.4	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	12	7.6	7.4	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.38	0.46	0.50	0.52	0.38	0.46	0.32	0.30	0.36	0.38	0.42	0.36	12	0.52	0.30	0.40
結合残留塩素	mg/L	0.04	0.04	0.08	0.06	0.06	0.04	0.06	0.06	0.08	0.04	0.04	0.04	12	0.08	0.04	0.05
クロホルム	mg/L				0.009	0.015	0.012							3	0.015	0.009	0.012
ジブromクロロメタン	mg/L				0.004	0.008	0.008							3	0.008	0.004	0.007
ブromジクロロメタン	mg/L				0.008	0.014	0.012							3	0.014	0.008	0.011
ブromホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001未満							3	0.001未満	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.021	0.037	0.032							3	0.037	0.021	0.030

東港浄水場系配水工程検査

太郎代(太郎代自治会館)

平成24年度

項目	単位	4月10日	5月28日	6月14日	7月26日	8月21日	9月19日	10月30日	11月27日	12月26日	1月29日	2月26日	3月21日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	曇	晴	晴	晴	曇	晴	晴	雪	曇	晴	雪	12			
気温	℃	12.3	20.4	23.8	28.6	30.9	26.0	13.4	6.0	-1.3	3.5	1.4	2.4	12	30.9	-1.3	14.0
水温	℃	7.2	16.8	19.3	24.4	27.4	27.4	17.5	10.7	5.7	3.5	2.2	7.1	12	27.4	2.2	14.1
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	12	1	0	0
TOC	mg/L	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	12	0.6	0.4	0.5
pH値		7.5	7.5	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	12	7.7	7.5	7.6
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.36	0.38	0.46	0.42	0.30	0.40	0.40	0.36	0.38	0.38	0.44	0.42	12	0.46	0.30	0.39
結合残留塩素	mg/L	0.04	0.04	0.04	0.06	0.10	0.12	0.04	0.06	0.04	0.04	0.04	0.06	12	0.12	0.04	0.06
クロホルム	mg/L				0.007	0.010	0.008							3	0.010	0.007	0.008
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.004	0.007	0.007							3	0.007	0.004	0.006
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.006	0.011	0.010							3	0.011	0.006	0.009
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001							3	0.001	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.017	0.028	0.026							3	0.028	0.017	0.024

十二(越岡保育園)

平成24年度

項目	単位	4月10日	5月28日	6月14日	7月26日	8月21日	9月19日	10月30日	11月27日	12月26日	1月29日	2月26日	3月21日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	曇	晴	晴	晴	曇	晴	晴	雪	曇	晴	曇	12			
気温	℃	12.3	20.4	23.8	28.6	30.9	26.0	13.4	6.0	-1.3	3.5	1.4	2.4	12	30.9	-1.3	14.0
水温	℃	6.7	15.5	17.6	22.1	24.7	25.7	17.7	11.6	6.7	4.5	3.4	6.7	12	25.7	3.4	13.6
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
TOC	mg/L	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.4	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4	12	0.7	0.3	0.5
pH値		7.5	7.4	7.4	7.6	7.6	7.5	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	12	7.6	7.4	7.5
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.38	0.40	0.46	0.44	0.34	0.36	0.40	0.42	0.40	0.42	0.44	0.44	12	0.46	0.34	0.41
結合残留塩素	mg/L	0.06	0.06	0.04	0.06	0.08	0.06	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	12	0.08	0.04	0.05
クロホルム	mg/L				0.007	0.010	0.008							3	0.010	0.007	0.008
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.004	0.007	0.007							3	0.007	0.004	0.006
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.006	0.011	0.010							3	0.011	0.006	0.009
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001							3	0.001	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.017	0.028	0.026							3	0.028	0.017	0.024

大室浄水場系配水工程検査

阿賀野(焼山集落センター)

平成24年度

項目	単位	4月10日	5月28日	6月14日	7月26日	8月21日	9月19日	10月30日	11月27日	12月26日	1月29日	2月26日	3月21日	回数	最高	最低	平均
天候		晴	雨	晴	晴	晴	曇	晴	晴	雪	曇	晴	曇	12			
気温	℃	12.3	20.4	23.8	28.6	30.9	26.0	13.4	6.0	-1.3	3.5	1.4	2.4	12	30.9	-1.3	14.0
水温	℃	7.3	17.2	19.7	24.0	26.5	26.5	18.3	12.5	7.4	5.0	4.2	7.7	12	26.5	4.2	14.7
一般細菌	個/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
TOC	mg/L	0.4	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	12	0.5	0.2	0.4
pH値		7.1	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.3	7.2	7.4	7.3	7.3	7.1	12	7.4	6.9	7.1
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	12	1未満	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	12	0.1未満	0.1未満	0.1未満
残留塩素	mg/L	0.38	0.28	0.28	0.32	0.24	0.26	0.32	0.36	0.42	0.36	0.40	0.36	12	0.42	0.24	0.33
結合残留塩素	mg/L	0.06	0.04	0.04	0.06	0.06	0.04	0.04	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04	12	0.06	0.04	0.05
クロロホルム	mg/L				0.003	0.003	0.005							3	0.005	0.003	0.004
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.002	0.004	0.006							3	0.006	0.002	0.004
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.003	0.004	0.007							3	0.007	0.003	0.005
ブロモホルム	mg/L				0.001未満	0.001未満	0.001未満							3	0.001未満	0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.008	0.011	0.018							3	0.018	0.008	0.012

Ⅲ 定期水質検査

2 品質管理のための水質検査（独自検査）

4) 残留塩素管理検査

(1) 検査地点図

(2) 検査結果

(1) 検査地点図

平成24年度

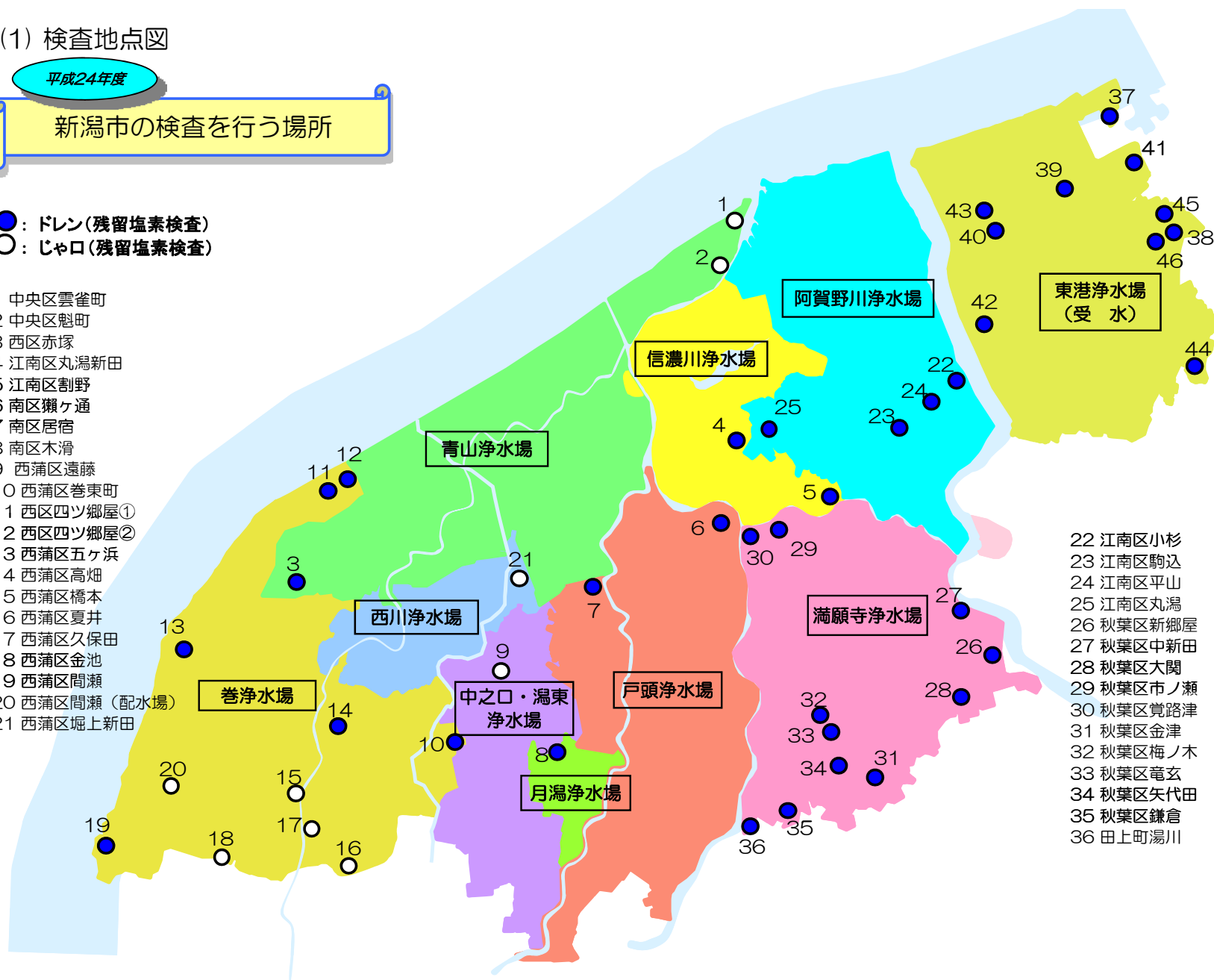
新潟市の検査を行う場所

- : ドレン(残留塩素検査)
- : じゃ口(残留塩素検査)

- 1 中央区雲雀町
- 2 中央区魁町
- 3 西区赤塚
- 4 江南区丸湯新田
- 5 江南区割野
- 6 南区獺ヶ通
- 7 南区居宿
- 8 南区木滑
- 9 西蒲区遠藤
- 10 西蒲区巻東町
- 11 西区四ツ郷屋①
- 12 西区四ツ郷屋②
- 13 西蒲区五ヶ浜
- 14 西蒲区高畑
- 15 西蒲区橋本
- 16 西蒲区夏井
- 17 西蒲区久保田
- 18 西蒲区金池
- 19 西蒲区間瀬
- 20 西蒲区間瀬(配水場)
- 21 西蒲区堀上新田

- 22 江南区小杉
- 23 江南区駒込
- 24 江南区平山
- 25 江南区丸湯
- 26 秋葉区新郷屋
- 27 秋葉区中新田
- 28 秋葉区大関
- 29 秋葉区市ノ瀬
- 30 秋葉区覚路津
- 31 秋葉区金津
- 32 秋葉区梅ノ木
- 33 秋葉区竜玄
- 34 秋葉区矢代田
- 35 秋葉区鎌倉
- 36 田上町湯川

- 37 北区太郎代
- 38 北区村新田
- 39 北区豊栄笹山
- 40 北区木崎①
- 41 北区木崎②
- 42 北区高森
- 43 北区下大谷内
- 44 北区新鼻乙
- 45 北区太田①
- 46 北区太田②



(2) 検査結果

青山浄水場-南山配水場系残留塩素管理検査

平成24年度

水戸教公園(中央区雲雀町)

項目/日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	15.9	19.9	23.6	28.1	27.5	22.6	6	28.1	15.9	22.9
残留塩素(mg/L)	0.38	0.42	0.24	0.22	0.40	0.26	6	0.42	0.22	0.32

みなとぴあ駐車場(中央区魁町)

項目/日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	14.4	18.6	22.5	26.9	28.2	23.7	6	28.2	14.4	22.4
残留塩素(mg/L)	0.38	0.42	0.36	0.22	0.30	0.34	6	0.42	0.22	0.34

青山浄水場-内野配水場系残留塩素管理検査

赤塚水質監視装置(西区赤塚)

項目/日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	14.9	19.1	22.3	26.4	28.1	24.5	6	28.1	14.9	22.6
残留塩素(mg/L)	0.42	0.40	0.30	0.22	0.28	0.22	6	0.42	0.22	0.31
pH値	8.1	7.9	8.0	8.0	-	7.9	5	8.1	7.9	8.0
捨水量(L/min.)	6.0	5.5	5.9	6.0	44	50	6	50	5.5	19.6

信濃川浄水場系残留塩素管理検査

丸瀧新田ドレン (江南区丸瀧新田)

項目/日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	14.6	18.4	21.6	25.9	27.9	25.0	6	27.9	14.6	22.2
残留塩素(mg/L)	0.36	0.34	0.24	0.20	0.22	0.24	6	0.36	0.20	0.27
pH値	7.8	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7	6	7.80	7.60	7.70
捨水量(L/min.)	20	19	18	28	78	80	6	80.0	18.0	40.5

割野ドレン (江南区割野)

項目/日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	-	-	22.1	25.9	28.2	25.0	4	28.2	22.1	25.3
残留塩素(mg/L)	-	-	0.26	0.20	0.22	0.20	4	0.26	0.20	0.22
捨水量(L/min.)	-	-	10	14	30	30	4	30	10	21

戸頭浄水場系残留塩素管理検査

居宿ドレン（南区居宿）

項目／日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温 (°C)	-	-	23.4	27.6	29.7	25.9	6	29.7	23.4	26.7
残留塩素 (mg/L)	-	-	0.30	0.30	0.30	0.28	6	0.30	0.28	0.30
捨水量 (L/min.)	0	0	5	4.2	10	10	6	10.0	0.0	4.9

瀬ヶ通遊園ドレン（南区瀬ヶ通）

項目／日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温 (°C)	14.6	18.9	21.5	25.6	28.2	25.1	6	28.2	14.6	22.3
残留塩素 (mg/L)	0.40	0.28	0.30	0.18	0.26	0.26	6	0.40	0.18	0.28
捨水量 (L/min.)	17	17	25	25	73	71	6	73.0	17.0	38.0

月漉浄水場系残留塩素管理検査

木滑ドレン(南区木滑)

項目/日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	-	-	21.0	25.0	27.6	25.0	6	27.6	21.0	24.7
残留塩素(mg/L)	-	-	0.34	0.34	0.30	0.28	6	0.3	0.3	0.3
捨水量(L/min.)	0	0	5	15	12	10	6	15.0	0.0	7.0

間瀬第1配水場(西蒲区間瀬)

項目/日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	8月13日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)			21.2	25.6	25.5	26.8	23.5	5	26.8	21.2	24.5
残留塩素(mg/L)			0.22	0.46	0.46	0.30	0.32	5	0.46	0.22	0.35
捨水量(L/min.)											

田ノ浦水質監視装置(西蒲区間瀬)

項目/日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	8月13日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	15.3	19.3	21.2	26.9	26.5	27.3	23.7	7	27.3	15.3	22.9
残留塩素(mg/L)	0.38	0.32	0.20	0.40	0.40	0.28	0.28	7	0.40	0.20	0.32
pH値	6.9	7.0	7.1	6.9			7.0	5	7.07	6.90	6.97
捨水量(L/min.)	5.8	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	7	6.0	5.8	6.0

喜左工門駐車場脇(西蒲区間瀬)

項目/日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	8月13日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	15.2	19.2	21.2	26.9		27.1	23.7	6	27.1	15.2	22.2
残留塩素(mg/L)	0.34	0.30	0.20	0.40		0.26	0.26	6	0.40	0.20	0.29
捨水量(L/min.)	19	20	33	33		33	19	6	33.0	19.0	26.2

西川浄水場系残留塩素管理検査

貝柄集会場(西蒲区堀上新田)

項目/日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	15.2	20.8	23.0	27.2	27.9	24.3	6	27.9	15.2	23.1
残留塩素(mg/L)	0.44	0.38	0.38	0.24	0.30	0.22	6	0.44	0.22	0.33
捨水量(L/min.)										

貝柄 dren(西蒲区堀上新田)

項目/日	5月10日	6月7日	7月5日	8月3日	9月7日	10月5日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)			22.7				1	22.7	22.7	22.7
残留塩素(mg/L)			0.40				1	0.40	0.40	0.40
捨水量(L/min.)			3				1	3.00	3.00	3.00

阿賀野川浄水場-残留塩素管理検査

小杉2ドレン (北区小杉)

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温 (°C)	15.9	21.6	23.0	28.1		24.2	5	28.1	15.9	22.6
残留塩素 (mg/L)	0.38	0.44	0.50	0.40	0.50	0.38	6	0.50	0.38	0.43
pH値	8.2	8.1	8.1	8.2	8.2	8.2	6	8.2	8.1	8.2
捨水量 (L/min.)	25	30	30	30	25	25	6	30.0	25.0	27.5

丸瀧ドレン (江南区丸瀧1)

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温 (°C)	15.8	21.8	23.1	28.2		24.2	5	28.2	15.8	22.6
残留塩素 (mg/L)	0.32	0.36	0.24	0.26	0.32	0.22	6	0.36	0.22	0.29
捨水量 (L/min.)	5	5	2	4	20	20	6	20.0	2.0	9.3

駒込ドレン (北区駒込)

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温 (°C)	15.4	21.2	22.8	28.1		24.0	5	28.1	15.4	22.3
残留塩素 (mg/L)	0.34	0.42	0.38	0.26	0.26	0.22	6	0.42	0.22	0.31
捨水量 (L/min.)	5	5	5	5	16	15	6	16.0	5.0	8.5

平山ドレン (北区平山)

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温 (°C)	14.2	18.9	20.7	26.2		24.1	5	26.2	14.2	20.8
残留塩素 (mg/L)	0.32	0.40	0.32	0.32	0.32	0.20	6	0.40	0.20	0.31
捨水量 (L/min.)	26	27	28	29	53	58	6	58.0	26.0	36.8

満願寺浄水場-長峰配水場系残留塩素管理検査

新郷屋ドレン

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)					26.8	23.3	2	26.8	23.3	25.1
残留塩素(mg/L)					0.40	0.30	2	0.40	0.30	0.35
捨水量(L/min.)		0	0	0	20	20	5	20.0	0.0	8.0

新郷屋公会堂

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)			21.8	25.8			2	25.8	21.8	23.8
残留塩素(mg/L)			0.34	0.30			2	0.34	0.30	0.32
捨水量(L/min.)										

大関ドレン

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	16.0	18.0	21.6	26.1	27.2	23.2	6	27.2	16.0	22.0
残留塩素(mg/L)	0.40	0.48	0.32	0.30	0.38	0.28	6	0.48	0.28	0.36
捨水量(L/min.)	20	20	20	20	20	20	6	20.0	20.0	20.0

中新田ドレン

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)					27.1	22.8	2	27.1	22.8	25.0
残留塩素(mg/L)					0.38	0.30	2	0.38	0.30	0.34
捨水量(L/min.)		0.0	0.0	0.0	9.0	9.0	5	9.0	0.0	3.6

満願寺浄水場-秋葉配水場系残留塩素管理検査

市ノ瀬ドレン

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	16.0	18.3	22.1	26.0	27.3	23.9	6	27.3	16.0	22.3
残留塩素(mg/L)	0.38	0.48	0.26	0.24	0.26	0.16	6	0.48	0.16	0.30
捨水量(L/min.)	20	23	30	30	31	19	6	31.0	19.0	25.5

覚路津ドレン

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	16.3	18.7	22.4	26.2	26.9	23.1	6	26.9	16.3	22.3
残留塩素(mg/L)	0.40	0.46	0.24	0.22	0.24	0.22	6	0.46	0.22	0.30
捨水量(L/min.)	12	11	10	12	20	20	6	20.0	10.0	14.2

満願寺浄水場-金津配水場系残留塩素管理検査

金津ドレン

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	16.4	19.1	22.0	25.7	26.4	22.5	6	26.4	16.4	22.0
残留塩素(mg/L)	0.42	0.40	0.30	0.26	0.34	0.26	6	0.42	0.26	0.33
捨水量(L/min.)	10	10	10	10	10	10	6	10.0	10.0	10.0

梅ノ木ドレン

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	16.5	19.2	22.5	27.4	28.4	24.7	6	28.4	16.5	23.1
残留塩素(mg/L)	0.42	0.48	0.42	0.40	0.40	0.32	6	0.48	0.32	0.41
pH値	7.9	7.9	7.9	8.0	8.0	8.2	6	8.20	7.90	7.98
捨水量(L/min.)	28	30	29	30	30	16	6	30.0	16.0	27.2

満願寺浄水場-松ヶ丘配水場系残留塩素管理検査

矢代田三分ードレン

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	19.4	20.4	25.2	28.5	28.7	23.7	6	28.7	19.4	24.3
残留塩素(mg/L)	0.44	0.48	0.30	0.30	0.30	0.28	6	0.48	0.28	0.35
捨水量(L/min.)	5	5	9	10	10	9	6	10.0	5.0	8.0

鎌倉ドレン

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)			23.7	27.0	27.2	22.8	4	27.2	22.8	25.2
残留塩素(mg/L)			0.36	0.34	0.30	0.30	4	0.36	0.30	0.33
捨水量(L/min.)		0	5	5	16	15	5	16.0	0.0	8.2

竜玄ドレン

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	17.4	20.3	23.5	28.1	28.2	23.6	6	28.2	17.4	23.5
残留塩素(mg/L)	0.44	0.44	0.28	0.32	0.30	0.30	6	0.44	0.28	0.35
捨水量(L/min.)	5	6	5	5	16	15	6	16.0	5.0	8.7

水田ドレン

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	17.5	22.1	23.4	27.7	27.5	23.2	6	27.7	17.5	23.6
残留塩素(mg/L)	0.38	0.38	0.20	0.22	0.28	0.28	6	0.38	0.20	0.29
pH値	8.1	8.2	7.7	7.9	7.8	7.8	6	8.20	7.70	7.92
捨水量(L/min.)	18	18	40	42	60	60	6	60.0	18.0	39.7

水田農村公園(管末水質監視装置)

項目/日	5月25日	6月8日	7月13日	8月16日	9月21日	10月12日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	17.6	20.6	23.6	27.7	27.3	23.2	6	27.7	17.6	23.3
残留塩素(mg/L)	0.42	0.42	0.28	0.30	0.30	0.30	6	0.42	0.28	0.34
pH値	7.4	7.5	7.6	7.4	7.4	7.5	6	7.60	7.40	7.47
捨水量(L/min.)	6	6	6	6	6	6	6	6.0	5.6	5.9

東港浄水場-南浜配水場系残留塩素管理検査

太郎代ドレン

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	18.6	26.5	26.7	31.9	31.3	24.4	6	31.9	18.6	26.6
残留塩素(mg/L)	0.36	0.36	0.32	0.34	0.42	0.34	6	0.42	0.32	0.36
pH値	7.9	8.0	8.1	8.1	8.2	7.9	6	8.2	7.9	8.0
捨水量(L/min.)	6	6	6	5	6	5.5	6	6.0	5.0	5.8

東港浄水場-内島見配水場系残留塩素管理検査

村新田ドレン

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	14.9	20.6	22.2	27.1	27.2	24.2	6	27.2	14.9	22.7
残留塩素(mg/L)	0.32	0.30	0.24	0.26	0.32	0.32	6	0.32	0.24	0.29
捨水量(L/min.)	45	45	45	45	45	45	6	45.0	45.0	45.0

笹山ドレン

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	13.5	18.5	20.9	25.2	25.5	22.0	6	25.5	13.5	20.9
残留塩素(mg/L)	0.44	0.36	0.28	0.26	0.26	0.24	6	0.44	0.24	0.31
捨水量(L/min.)	9	9	9	9	9	10	6	10.0	9.0	9.2

木崎ドレン1

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	14.7	20.5	22.4	26.9	27.0	22.7	6	27.0	14.7	22.4
残留塩素(mg/L)	0.34	0.34	0.22	0.28	0.32	0.32	6	0.34	0.22	0.30
捨水量(L/min.)	16	16	16	17	17	16	6	17.0	16.0	16.3

木崎ドレン2

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	13.7	18.7	20.9	25.6	26.2	22.4	6	26.2	13.7	21.3
残留塩素(mg/L)	0.36	0.38	0.28	0.28	0.24	0.32	6	0.4	0.2	0.3
pH値	7.8	8	8	8.2	8.3	7.8	6	8.3	7.8	8.0
捨水量(L/min.)	25	25	24	24	24	70	6	70.0	24.0	32.0

高森ドレン

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	14.6	21.8	22.1	27.0	28.1	24.1	6	28.1	14.6	23.0
残留塩素(mg/L)	0.34	0.34	0.28	0.36	0.32	0.34	6	0.4	0.3	0.3
pH値	8.1	8.4	8.1	8.2	8.2	8.1	6	8.4	8.1	8.2
捨水量(L/min.)	21	23	30	30	30	30	6	30.0	21.0	27.3

下大谷内ドレン

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	14.7	20.2	22.4	27.0	26.9	23.2	6	27.0	14.7	22.4
残留塩素(mg/L)	0.34	0.34	0.24	0.28	0.34	0.32	6	0.3	0.2	0.3
捨水量(L/min.)	17	17	18	17	16	16	6	18.0	16.0	16.8

新鼻乙ドレン

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	15.0	21.2	23.0	27.7	28.1	24.3	6	28.1	15.0	23.2
残留塩素(mg/L)	0.38	0.40	0.34	0.36	0.40	0.36	6	0.4	0.3	0.4
pH値	7.6	7.7	7.7	7.8	7.8	7.7	6	7.8	7.6	7.7
捨水量(L/min.)	15	16	15	16	16	16	6	16.0	15.0	15.7

太田ドレン1

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	14.1	18.4	20.8	25.1	26.2	22.1	6	26.2	14.1	21.1
残留塩素(mg/L)	0.36	0.42	0.32	0.32	0.38	0.30	6	0.4	0.3	0.4
pH値	8.9	8.0	8.1	8.2	8.1	8.0	6	8.9	8.0	8.2
捨水量(L/min.)	13	45	44	44	45	42	6	45.0	13.0	38.8

太田ドレン2

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)	15.0	21.1	22.7	27.0	27.2	23.0	6	27.2	15.0	22.7
残留塩素(mg/L)	0.36	0.30	0.28	0.26	0.32	0.34	6	0.4	0.3	0.3
捨水量(L/min.)	25	25	25	25	25	24	6	25.0	24.0	24.8

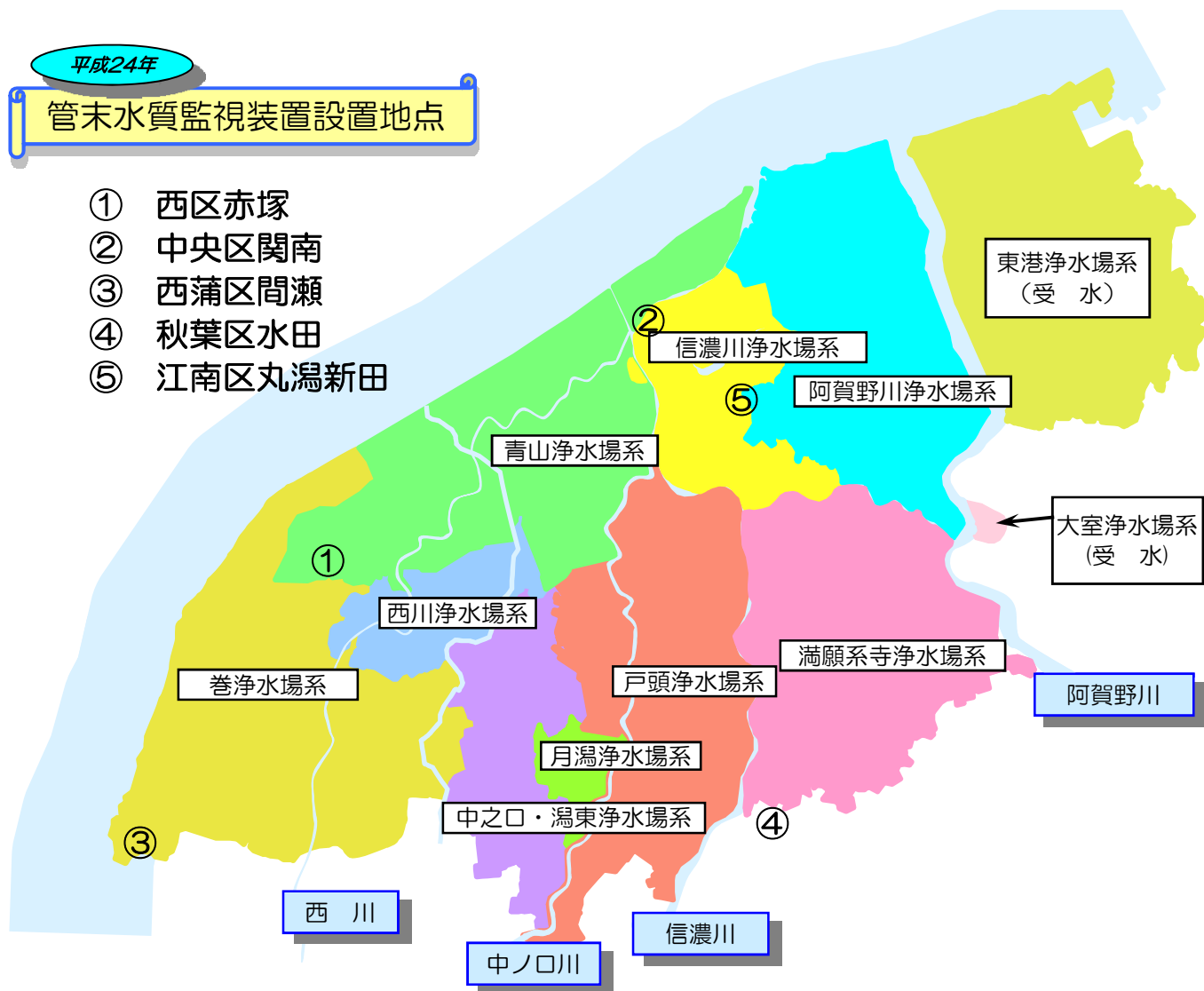
豊栄新潟東港ICドレン

項目/日	5月17日	6月15日	7月6日	8月10日	9月14日	10月9日	回数	最高	最低	平均
水温(°C)				30.9	30.2	25.8	3	30.9	25.8	29.0
残留塩素(mg/L)				0.40	0.40	0.42	3	0.4	0.4	0.4
pH値				7.8	7.6	7.7	3	7.8	7.6	7.7
捨水量(L/min.)				6.5	6	4.5	3	6.5	4.5	5.7

平成24年

管末水質監視装置設置地点

- ① 西区赤塚
- ② 中央区関南
- ③ 西蒲区間瀬
- ④ 秋葉区水田
- ⑤ 江南区丸瀧新田



青山浄水場-南山配水場高区系残留塩素管理検査

関南水質監視装置

項目/日	4月10日	4月25日	5月16日	5月30日	6月6日	6月13日	6月20日	6月27日	7月5日	7月11日
水温(°C)	8.8	12.6	15.2	18.1	20.2	21.1	21.4	21.7	23.4	23.3
残留塩素(mg/L)	0.32	0.34	0.38	0.36	0.42	0.36	0.34	0.32	0.22	0.26
pH値	7.4	7.5	7.3	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.2
捨水量(L/min.)	6.2	6.2	6.2	6.0	6.0	6.0	6.0	5.8	6.0	6.0

青山浄水場-内野配水場系残留塩素管理検査

赤塚水質監視装置

項目/日	4月10日	4月25日	5月16日	5月30日	6月6日	6月13日	6月20日	6月25日	7月5日	7月11日
水温(°C)	8.6	12.3	14.9	17.4	18.8	19.9	20.7	20.9	22.4	22.5
残留塩素(mg/L)	0.32	0.34	0.36	0.32	0.36	0.32	0.34	0.30	0.22	0.28
pH値	7.5	8.2	7.9	8.1	8.0	8.1	8.0	8.0	7.9	8.2
捨水量(L/min.)	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.5	5.8	6.0

信濃川浄水場系残留塩素管理検査

丸淵水質監視装置

項目/日	4月10日	4月25日	5月16日	5月30日	6月6日	6月13日	6月20日	6月27日	7月5日	7月11日
水温(°C)	9.2	12.7	15.2	17.1	18.5	19.3	20.1	20.5	22.0	22.3
残留塩素(mg/L)	0.38	0.38	0.32	0.30	0.34	0.32	0.30	0.28	0.24	0.22
pH値	7.4	7.7	7.5	7.4	7.5	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6
捨水量(L/min.)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.2	5.2

巻浄水場系残留塩素管理検査

田ノ浦水質監視装置

項目/日	4月10日	4月25日	5月16日	5月30日	6月6日	6月13日	6月20日	6月25日	7月5日	7月11日
水温(°C)	9.0	12.9	15.0	17.4	18.9	19.8	20.0	20.0	21.8	22.2
残留塩素(mg/L)	0.36	0.32	0.34	0.30	0.28	0.34	0.22	0.20	0.20	0.24
pH値	7.0	6.9	7.0	6.8	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0
捨水量(L/min.)	6.0	6.2	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	5.8	6.0	6.0

満願寺浄水場系残留塩素管理検査

水田水質監視装置

項目/日	4月10日	4月25日	5月16日	5月30日	6月6日	6月13日	6月20日	6月27日	7月5日	7月11日
水温(°C)	8.6	13.2	15.6	18.5	20.2	20.8	21.1	21.4	23.1	23.1
残留塩素(mg/L)	0.32	0.34	0.28	0.32	0.42	0.42	0.38	0.32	0.34	0.26
pH値	7.3	7.5	7.4	7.6	7.4	7.5	7.4	7.4	7.6	7.5
捨水量(L/min.)	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.3	6.0	6.0

10月10日	10月24日	11月7日	11月21日	12月5日	12月21日	1月9日	1月23日	2月6日	2月20日	3月6日
22.2	18.8	15.5	12.8	10.8	9.9	5.8	5.8	6.0	5.6	6.4
0.26	0.22	0.24	0.26	0.26	0.34	0.36	0.34	0.34	0.38	0.36
7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4	7.5	7.5	7.3	7.4	7.3
30.0	30.0	30.0	28.0	5.8	5.8	5.9	5.9	5.7	6.0	6.0

10月10日	10月24日	11月7日	11月21日	12月5日	12月18日	1月9日	1月23日	2月6日	2月20日	3月6日
23.5	20.6	17.3	14.6	12.1	11.1	7.7	6.9	6.8	6.4	6.6
0.30	0.20	0.22	0.32	0.24	0.30	0.34	0.36	0.34	0.36	0.34
7.6	7.6	7.7	7.5	7.5	7.5	7.6	7.4	7.5	7.6	7.5
42.0	43.0	43.0	42.0	18.0	19.0	6.0	6.0	5.9	6.0	5.9

10月10日	10月24日	11月7日	11月21日	12月5日	12月21日	1月9日	1月23日	2月6日	2月20日	3月6日
24.2	21.3	18.1	15.9	12.9	11.7	8.0	7.8	6.5	6.5	6.9
0.26	0.26	0.24	0.28	0.30	0.30	0.32	0.36	0.36	0.36	0.36
7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.5	7.5	7.6	7.4	7.5	7.4
18.0	18.0	18.0	18.0	5.5	5.5	5.8	5.8	5.5	5.5	5.8

10月10日	10月24日	11月7日	11月21日	12月5日	12月18日	1月9日	1月23日	2月6日	2月20日	3月6日
22.8	20.0	16.5	13.8	11.2	11.3	7.2	7.1	6.9	6.0	6.9
0.30	0.26	0.34	0.36	0.32	0.30	0.30	0.30	0.36	0.32	0.32
7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.2	7.2	7.3	7.1
5.8	5.8	5.9	5.8	5.8	5.5	5.8	6.0	5.8	5.8	6.0

10月10日	10月24日	11月7日	11月21日	12月5日	12月21日	1月9日	1月23日	2月6日	2月20日	3月6日
23.5	20.4	17.0	14.6	11.6	10.3	6.8	6.3	5.9	5.8	6.0
0.28	0.30	0.26	0.24	0.30	0.28	0.30	0.34	0.32	0.32	0.30
7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3
6.2	6.2	6.0	6.2	6.0	6.0	6.0	5.9	6.6	6.5	6.3

3月28日	回数	最高	最低	平均
9.1	33	28.8	5.6	18.5
0.34	33	0.42	0.12	0.30
7.3	33	7.7	7.2	7.4
6.0	33	31.0	5.7	14.7

3月27日	回数	最高	最低	平均
8.8	33	28.4	6.4	18.6
0.32	33	0.36	0.08	0.29
7.8	33	8.2	7.4	7.8
6.0	33	44.0	5.5	18.9

3月28日	回数	最高	最低	平均
9.1	33	28.5	6.5	18.7
0.32	33	0.38	0.14	0.28
7.5	33	7.7	7.2	7.5
5.5	33	23.0	5.0	10.8

3月27日	回数	最高	最低	平均
9.5	33	28.5	6.0	18.4
0.34	33	0.36	0.20	0.30
7.1	33	7.4	6.8	7.1
5.8	33	6.2	5.5	5.9

3月28日	回数	最高	最低	平均
9.1	33	29.6	5.8	19.0
0.30	33	0.42	0.20	0.31
7.4	33	7.6	7.2	7.4
6.5	33	6.6	5.3	6.0

Ⅲ 定期水質検査

3 より安全でおいしい水のための水質検査（重点項目検査）

- 1) 農薬検査
- 2) 異臭味検査
- 3) トリハロメタン検査
 - ※ 活性炭注入実績
- 4) 病原性原虫検査
- 5) ダイオキシン類検査

1) 農薬検査

② 中ノ口川水系

中ノ口川河川水(両郡橋)

原薬名	使用区分	4月24日	5月8日	5月15日	5月22日	5月29日	6月5日	6月12日	6月19日	6月25日	7月3日	7月18日	7月24日	8月7日	8月28日	9月4日	9月25日
チオベンカルブ(ベンチオカーブ)	除草剤	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
クロロニトロフェン(CNP)	除草剤	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
メコプロップ(MCPP)	除草剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
ベンタゾン	除草剤	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
2,4-ジクロロフェノキシ酢酸(2,4-D)	除草剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
メフェナセツト	除草剤	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
プレチラクロール	除草剤	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
プロモブチド	除草剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
モリネート	除草剤	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
ジクロベニル(DBN)	除草剤	<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
グリホサート	除草剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
シメリン	除草剤	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
エスプロカルブ	除草剤	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
トリフルラリン	除草剤	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008
カフェンストロール	除草剤	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,3-ジクロロプロベン(D-D)	土壤薰蒸	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
ダイアジン	殺虫剤	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
フェニトロチオン(MEP)	殺虫剤	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
ジクロルボス(DDVP)	殺虫剤	<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
フェノプカルブ(BPMC)	殺虫剤	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
アセフェート	殺虫剤	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
クロルピリホス	殺虫剤	<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
トリクロルホン(DEP)	殺虫剤	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
メチダチオン(DMTP)	殺虫剤	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
フェンチオン(MPP)	殺虫剤	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
馬拉ソン(馬拉チオン)	殺虫剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
エチルチオメトン	殺虫剤	<0.001	<0.001	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
フィプロニル	殺虫剤	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00007	0.00012	0.00005	0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
チウラム	殺菌剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
イソプロチオラン	殺菌剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
クロロタロニル(TPN)	殺菌剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
イプロベンホス(IBP)	殺菌剤	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
イブゾロン	殺菌剤	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
オキシ銅	殺菌剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
メブロニル	殺菌剤	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
ピロキロン	殺菌剤	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
フサライド	殺菌剤	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008
チオファネートメチル	殺菌剤	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005
検出農薬比の総和(1以下)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0

1) 農薬検査

③ 西川水系

西川河川水(中央橋)

原体名	使用区分	4月24日	5月8日	5月15日	5月22日	5月29日	6月5日	6月12日	6月19日	6月25日	7月3日	7月18日	7月24日	8月7日	8月28日	9月4日	9月25日
チオベンカルブ(ベンチオカーブ)	除草剤	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
クロロントロフェン(CNP)	除草剤	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
メコプロップ(MCPP)	除草剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
ペンタゾン	除草剤	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
2,4-ジクロロフェノキシ酢酸(2,4-D)	除草剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
メフェナゼット	除草剤	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
プレチラコール	除草剤	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ブロモブチド	除草剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
モリネート	除草剤	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
ジクロベニル(DBN)	除草剤	<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
グリホサート	除草剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
シメトリン	除草剤	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
エスプロカルブ	除草剤	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
トリフルラリン	除草剤	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008
カフェンストール	除草剤	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1, 3-ジクロロプロペン(D-D)	土壤薰蒸	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
ダイアジン	殺虫剤	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
フェントロチオン(MEP)	殺虫剤	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
ジクロロボス(DDVP)	殺虫剤	<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
フェノバルブ(BPMC)	殺虫剤	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
アセフェート	殺虫剤	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
クロルピリホス	殺虫剤	<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
トリクロホソ(DEP)	殺虫剤	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
メチダチオン(DMTP)	殺虫剤	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
フェンチオン(MPP)	殺虫剤	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
マラソン(マラチオン)	殺虫剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
エチルチオメトン	殺虫剤	<0.001	<0.001	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0012	0.001	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
フィロニル	殺虫剤	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00008	0.0001	0.00005	0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
チウラム	殺菌剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
イソプロチオラン	殺菌剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
クロタロニル(TPN)	殺菌剤	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
イプロベホス(IBP)	殺菌剤	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
イプロジオン	殺菌剤	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
オキシ銅	殺菌剤	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
メブロニル	殺菌剤	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
ピロキロン	殺菌剤	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
フサライド	殺菌剤	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008	<0.00008
チオファネートメチル	殺菌剤	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005
検出農薬比の総和(1以下)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

2) 異臭味検査

「おいしい水」の観点から、「浄水の臭気強度（TON）で2を超えない」を管理目標とし、浄水の臭気強度が2を超える恐れがある場合や水道水の臭気が懸念される場合などは粉末活性炭注入を実施する。

No.	日付	臭気強度測定事由	浄水場	異臭味対策活性炭(粉末)処理対応
1	H24 5/5	原水(中ノ口川)濁度 300 度以上となったため	戸頭浄水場 中之口・潟東浄水場 月潟浄水場	18:30 1.0mg/L 開始 9日 9:00 停止 19:00 2.5mg/L 開始 9日 9:00 停止 18:30 2.5mg/L 開始 9日 9:00 停止
2	5/8	阿賀野川油流出対応のため	阿賀野川浄水場 満願寺浄水場	17:00 1.0mg/L 開始 11日 24:00 停止 17:30 1.0mg/L 開始 11日 17:00 停止
3	5/22	浄水工程検査で戸頭浄水場浄水の臭気強度が2となったため	戸頭浄水場 中之口・潟東浄水場 月潟浄水場	13:00 1.0mg/L 開始 24日 14:00 停止 13:00 2.5mg/L 開始 24日 14:00 停止 14:00 2.5mg/L 開始 24日 14:00 停止
4	6/6	簡易臭気強度が2を超えたため	戸頭浄水場 中之口・潟東浄水場 月潟浄水場	10:00 1.0mg/L 開始 7日 9:00 停止 10:00 2.5mg/L 開始 7日 9:00 停止 10:00 2.5mg/L 開始 7日 9:00 停止
5	7/3	浄水工程検査で戸頭浄水場浄水の臭気強度が2となったため	戸頭浄水場 中之口・潟東浄水場 月潟浄水場	13:40 1.0mg/L 開始 4日 15:00 停止 14:00 2.5mg/L 開始 4日 15:00 停止 14:12 2.5mg/L 開始 4日 15:00 停止
6	7/7	萱場排水機場運転のため	戸頭浄水場	12:20 2.5mg/L 開始 8日 9:00 停止
7	9/6	萱場排水機場運転のため	戸頭浄水場	13:40 2.5mg/L 開始 6日 24:00 停止
8	10/1	原水(中ノ口川)濁度が 300 度以上となったため	戸頭浄水場 中之口・潟東浄水場 月潟浄水場	16:00 1.0mg/L 開始 3日 10:00 停止 16:00 2.5mg/L 開始 3日 10:00 停止 16:00 2.5mg/L 開始 3日 10:00 停止
9	10/1	原水(西川)濁度が 300 度以上となったため	巻浄水場 西川浄水場	22:00 2.5mg/L 開始 2日 17:00 5.0mg/L に増量 3日 14:00 2.5mg/L に減量 4日 12:00 停止 22:00 1.0mg/L 開始 3日 15:00 2.0mg/L に増量 4日 12:00 停止
10	10/22	浄水工程検査で青山浄水場浄水の臭気強度が2となったため	青山浄水場	12:00 5.0mg/L 開始 23日 11:00 2.5mg/L に減量 24日 15:00 停止
11	11/7	浄水工程検査で阿賀野川浄水場浄水の臭気強度が2となったため	阿賀野川浄水場 満願寺浄水場	15:00 1.0mg/L 開始 10日 15:00 停止 14:00 1.0mg/L 開始 13日 17:00 停止
12	11/14	萱場排水機場運転のため	戸頭浄水場	13:35 2.5mg/L 開始 15日 6:00 停止
13	11/19	浄水工程検査で青山、巻浄水場浄水の臭気強度が2となったため	青山浄水場 巻浄水場 西川浄水場	15:00 2.5mg/L 開始 20日 15:00 停止 18:00 2.5mg/L 開始 20日 12:00 停止 18:00 1.0mg/L 開始 20日 12:00 停止
14	12/8	萱場排水機場運転のため	戸頭浄水場	14:05 2.5mg/L 開始 8日 19:00 停止
15	1/2	萱場排水機場運転のため	戸頭浄水場	19:11 2.5mg/L 開始 3日 2:00 停止
16	1/23	浄水工程検査で巻浄水場浄水の臭気強度が2となったため	巻浄水場 西川浄水場	14:00 2.5mg/L 開始 28日 14:00 停止 14:00 1.0mg/L 開始 28日 14:00 停止
17	2/15	浄水工程検査で青山浄水場浄水の臭気強度が2となったため	青山浄水場	12:00 2.5mg/L 開始 18日 10:00 停止

平成24年度 浄水場臭気強度試験

青山浄水場浄水

年月日	4月 3日	4月 23日	5月 7日	5月 21日	6月 4日	6月 18日	7月 2日	7月 17日	8月 6日	8月 27日	9月 3日	9月 24日	10月 1日	10月 22日	11月 5日	11月 19日	12月 3日	12月 17日	1月 7日	1月 21日	2月 4日	2月 18日	3月 11日	3月 25日	回数	最大	最小	平均
臭気強度	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	24	2	1	1.3

戸頭浄水場浄水

年月日	4月 4日	4月 24日	5月 8日	5月 22日	6月 5日	6月 19日	7月 3日	7月 18日	8月 7日	8月 28日	9月 4日	9月 25日	10月 2日	10月 23日	11月 6日	11月 20日	12月 4日	12月 18日	1月 8日	1月 22日	2月 5日	2月 19日	3月 12日	3月 26日	回数	最大	最小	平均	
臭気強度	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	24	2	1	1.4

巻浄水場浄水

年月日	4月 5日	4月 25日	5月 9日	5月 23日	6月 6日	6月 20日	7月 4日	7月 19日	8月 8日	8月 29日	9月 5日	9月 26日	10月 3日	10月 24日	11月 7日	11月 21日	12月 5日	12月 19日	1月 9日	1月 23日	2月 6日	2月 20日	3月 13日	3月 27日	回数	最大	最小	平均
臭気強度	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	24	2	1	1.4

阿賀野川浄水場浄水

年月日	4月 5日	4月 25日	5月 9日	5月 23日	6月 6日	6月 20日	7月 4日	7月 19日	8月 8日	8月 29日	9月 5日	9月 26日	10月 3日	10月 24日	11月 7日	11月 21日	12月 5日	12月 19日	1月 9日	1月 23日	2月 6日	2月 20日	3月 13日	3月 27日	回数	最大	最小	平均
臭気強度	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	24	2	1	1.2

3) トリハロメタン検査

青山浄水場系

検査項目	単位	青山浄水場																
		6/18	6/19	7/2	7/3	7/9	7/17	7/18	7/24	8/6	8/7	8/27	8/28	9/3	9/4	9/10	9/18	9/21
採水日																		
水温	℃	20.2		22.5		20.2	22.9			28.3		28.6		27.2		25.6	26.0	24.4
残留塩素	mg/L	0.7		0.7		0.7	0.7			0.8		0.8		0.8		0.8	0.8	0.8
総トリハロメタン	mg/L	0.018	0.018	0.021	0.024	0.014	0.019	0.021	0.021	0.027	0.029	0.026	0.025	0.023	0.022	0.023	0.018	0.020
クロロホルム	mg/L	0.007	0.007	0.009	0.011	0.008	0.009	0.009	0.009	0.012	0.013	0.009	0.008	0.008	0.007	0.008	0.004	0.005
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.004	0.004	0.004	0.004	0.001	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.007	0.007	0.008	0.009	0.005	0.007	0.008	0.008	0.010	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.007	0.008
ブロモホルム	mg/L	<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
活性炭注入率	mg/L	2.5	2.5	0	0	2.5	0.0	0	0.0	0.0	0.0	10.0	10.0	12.5	12.5	12.5	15.0	12.5
塩素注入率 (前) (中) (後)	mg/L																	
		1.64		1.46			1.76			1.77		1.84		1.96		1.74	1.48	1.97
		0.39		0.42			0.33			0.61		0.66		0.53		0.50	0.46	0.54

検査項目	単位	信濃町(定)			木場			赤塚		
		7/10	8/2	9/10	7/23	8/20	9/18	7/23	8/20	9/18
採水日										
水温	℃	21.9	27.0	26.1	25.0	27.9	27.2	24.4	27.2	27.2
残留塩素	mg/L	0.3	0.3	0.4	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.5
総トリハロメタン	mg/L	0.026	0.035	0.040	0.030	0.037	0.028	0.034	0.044	0.033
クロロホルム	mg/L	0.014	0.014	0.019	0.013	0.015	0.007	0.016	0.019	0.009
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003	0.008	0.007	0.006	0.008	0.009	0.006	0.009	0.010
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.009	0.013	0.014	0.011	0.014	0.011	0.012	0.016	0.012
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002

項目	単位	魁町	赤塚管未装置
採水日		8/3	8/3
水温	℃	26.9	26.4
残留塩素	mg/L	0.2	0.2
総トリハロメタン	mg/L	0.042	0.043
クロロホルム	mg/L	0.019	0.021
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.008	0.007
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.015	0.015
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001

平成24年度

9/24	9/25	10/1	10/9	10/16
22.0		21.9	19.2	16.8
0.7		0.6	0.7	0.6
0.018	0.017	0.014	0.014	0.015
0.005	0.005	0.003	0.004	0.004
0.006	0.005	0.005	0.004	0.005
0.007	0.007	0.006	0.006	0.006
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
12.5	0.0	10.0	8	4.0
1.86		1.46	1.67	1.69
0.44		0.35	0.41	0.32

3) トリハロメタン検査

信濃川浄水場系

平成24年度

検査項目	単位	信濃川浄水場						
		6/18	7/2	7/17	8/6	8/27	9/3	9/24
採水日		6/18	7/2	7/17	8/6	8/27	9/3	9/24
水温	°C	20.4	22.6	22.1	28.2	28.6	27.7	22.8
残留塩素	mg/L	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
総トリハロメタン	mg/L	0.017	0.018	0.017	0.026	0.027	0.026	0.022
クロロホルム	mg/L	0.005	0.005	0.005	0.009	0.008	0.007	0.005
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.005	0.006	0.005	0.007	0.008	0.008	0.008
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.007	0.007	0.007	0.010	0.010	0.010	0.008
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001
活性炭注入率	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
(前)								
塩素注入率 (中)	mg/L	0.97	1.02	0.97	1.20	1.33	1.32	1.28
(後)		0.22	0.25	0.00	0.36	0.46	0.33	0.19

検査項目	単位	下所島(定)			割野		
		7/10	8/2	9/10	7/23	8/20	9/18
採水日		7/10	8/2	9/10	7/23	8/20	9/18
水温	°C	22.8	27.4	27.5	24.4	27.4	27.3
残留塩素	mg/L	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.4
総トリハロメタン	mg/L	0.018	0.026	0.033	0.024	0.036	0.032
クロロホルム	mg/L	0.009	0.007	0.014	0.008	0.013	0.009
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003	0.009	0.007	0.007	0.009	0.010
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.006	0.009	0.012	0.009	0.013	0.011
ブロモホルム	mg/L	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002

項目	単位	丸湯新田トレン	割野トレン
採水日		8/3	8/3
水温	°C	25.9	25.9
残留塩素	mg/L	0.2	0.2
総トリハロメタン	mg/L	0.027	0.031
クロロホルム	mg/L	0.008	0.009
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.008	0.010
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.010	0.011
ブロモホルム	mg/L	0.001	0.001

3) トリハロメタン検査

戸頭浄水場系

平成24年度

検査項目	単位	戸頭浄水場											
		6/19	7/3	7/18	7/24	8/7	8/28	9/4	9/10	9/18	9/25	10/1	10/9
採水日													
水温	℃	20.7	22.5	23.2		28.3	28.9	27.9	26.1	26.6	21.9	22.1	19.5
残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.5		0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
総トリハロメタン	mg/L	0.015	0.018	0.015	0.015	0.022	0.025	0.028	0.029	0.025	0.017	0.020	0.015
クロロホルム	mg/L	0.005	0.007	0.006	0.006	0.009	0.010	0.013	0.012	0.009	0.004	0.006	0.005
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.004	0.004	0.003	0.003	0.005	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.004
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.006	0.007	0.006	0.006	0.008	0.009	0.010	0.011	0.010	0.007	0.008	0.006
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
活性炭注入率	mg/L	1	0	0	0	0	0	0	1.0	2.0	3	2	1
塩素注入率	mg/L												
(前)													
(中)		1.07(1.2系平均)	1.29(1.2系平均)	1.17(1.2系平均)		1.13(1.2系平均)	1.33(1.2系平均)	1.55(1.2系平均)	1.51(1.2系平均)	1.25(1.2系平均)	1.30(1.2系平均)	1.78(1.2系平均)	1.23(1.2系平均)
(後)		0.12	0.00	0.10		0.00	0.20	0.20	0.25	0.30	0.10	0.20	0.10

検査項目	単位	庄瀬(定)				新飯田	
採水日		7/10	8/2	9/10	7/23	8/20	9/18
水温	℃	22.7	27.7	28.1	25.4	27.9	27.6
残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4
総トリハロメタン	mg/L	0.020	0.029	0.029	0.021	0.036	0.031
クロロホルム	mg/L	0.010	0.014	0.014	0.008	0.018	0.012
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.007	0.010	0.010	0.008	0.012	0.012
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

ドレン

項目	単位	瀬ヶ通ドレン	居宿ドレン
採水日		8/3	8/3
水温	℃	25.6	27.6
残留塩素	mg/L	0.2	0.3
総トリハロメタン	mg/L	0.033	0.033
クロロホルム	mg/L	0.017	0.017
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.005	0.005
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.011	0.011
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001

3) トリハロメタン検査

月潟浄水場系

平成24年度

検査項目	単位	月潟浄水場						
		6/19	7/3	7/18	8/7	8/29	9/4	9/25
採水日								
水温	°C	19.6	22.4	23.4	27.8	28.6	27.1	21.0
残留塩素	mg/L	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8
総トリハロメタン	mg/L	0.010	0.010	0.011	0.011	0.010	0.013	0.012
クロロホルム	mg/L	0.003	0.003	0.005	0.003	0.002	0.004	0.003
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003	0.003	0.002	0.004	0.004	0.004	0.004
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
活性炭注入率	mg/L	2.5	0	0	0	0	0	0
(前) 塩素注入率 (中) (後)	mg/L	1.05(1.2系平均)	1.15(1.2系平均)	1.28(1.2系平均)	1.19(1.2系平均)	1.45(1.2系平均)	1.80(1.2系平均)	1.58(1.2系平均)
		1月0日	1月0日	1月0日	1月0日	1月0日	1月0日	1月0日

検査項目	単位	月潟管末水						
		6/19	7/3	7/18	8/7	8/29	9/4	9/25
採水日								
水温	°C	20.6	22.3	23.2	28.3	29.0	28.3	22.9
残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
総トリハロメタン	mg/L	0.017	0.018	0.020	0.024	0.023	0.022	0.023
クロロホルム	mg/L	0.006	0.007	0.010	0.010	0.008	0.007	0.008
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.004	0.004	0.003	0.005	0.006	0.006	0.006
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.007	0.007	0.007	0.009	0.009	0.009	0.009
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

項目	単位	月潟(定)			東長島		
		7/10	8/2	9/10	7/23	8/20	9/18
採水日							
水温	°C	22.2	27.6	27.2	25.7	28.1	27.3
残留塩素	mg/L	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4
総トリハロメタン	mg/L	0.020	0.019	0.019	0.018	0.031	0.033
クロロホルム	mg/L	0.010	0.008	0.008	0.007	0.014	0.014
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003	0.004	0.004	0.004	0.006	0.007
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.007	0.007	0.007	0.007	0.011	0.012
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

項目	単位	木滑ドレ
採水日		8/3
水温	°C	25.0
残留塩素	mg/L	0.3
総トリハロメタン	mg/L	0.022
クロロホルム	mg/L	0.010
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.004
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.008
ブロモホルム	mg/L	<0.001

3) トリハロメタン検査

中之口・潟東浄水場系

平成24年度

検査項目	単位	中之口・潟東浄水場						
		6/19	7/3	7/18	8/7	8/28	9/4	9/25
採水日		6/19	7/3	7/18	8/7	8/28	9/4	9/25
水温	°C	20.0	23.6	24.7	28.5	28.9	27.7	21.4
残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6
総トリハロメタン	mg/L	0.010	0.010	0.009	0.014	0.016	0.015	0.014
クロロホルム	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.004
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003	0.003	0.002	0.004	0.005	0.004	0.004
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.004	0.004	0.004	0.006	0.006	0.006	0.006
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
活性炭注入率	mg/L	2.5	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
(前)								
塩素注入率 (中)	mg/L	1.30(1,2系平均)	1.46(1,2系平均)	1.39(1,2系平均)	1.52(1,2系平均)	1.51(2系のみ)	1.82(1,2系平均)	1.83(1,2系平均)
(後)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

検査項目	単位	番屋(定)			三ツ門		
		7/10	8/2	9/10	7/23	8/20	9/18
採水日		7/10	8/2	9/10	7/23	8/20	9/18
水温	°C	22.3	27.5	27.6	25.9	28.9	28.3
残留塩素	mg/L	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5
総トリハロメタン	mg/L	0.016	0.017	0.017	0.010	0.018	0.018
クロロホルム	mg/L	0.009	0.007	0.007	0.003	0.007	0.005
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.006
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.005	0.007	0.007	0.004	0.007	0.007
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

項目	単位	横戸
採水日		8/3
水温	°C	25.7
残留塩素	mg/L	0.3
総トリハロメタン	mg/L	0.021
クロロホルム	mg/L	0.010
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.008
ブロモホルム	mg/L	<0.001

3) トリハロメタン検査

巻浄水場系

平成24年度

検査項目	単位	巻浄水場														
		6/19	6/20	7/3	7/4	7/18	7/19	7/24	8/7	8/8	8/28	8/29	9/4	9/5	9/25	9/26
採水日																
水温	°C		19.9		24.2		24.2			26.8		27.9		26.6	21.5	
残留塩素	mg/L		0.8		0.9		0.9			0.9		0.9		0.9	0.9	
総トリハロメタン	mg/L	0.011	0.008	0.013	0.012	0.013	0.012	0.010	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.012	0.011	
クロロホルム	mg/L	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.002	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.002	
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.004	0.003	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	
ブロモホルム	mg/L	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	
活性炭注入率	mg/L	2.5	2.5	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	
(前) 塩素注入率 (中) (後)	mg/L	0.00	1.30		1.00		1.00		0.00	1.19	0.00	1.43	0.00	1.20	1.48	
		0.00	0.24		0.35		0.35		0.00	0.35	0.00	0.44	0.00	0.35	0.49	

検査項目	単位	巻管末水						
		6/20	7/4	7/19	8/8	8/29	9/5	9/26
採水日								
水温	°C	20.9	22.6	24.2	27.7	28.7	28.7	25.4
残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
総トリハロメタン	mg/L	0.020	0.024	0.024	0.033	0.033	0.036	0.023
クロロホルム	mg/L	0.007	0.008	0.008	0.013	0.013	0.016	0.010
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.009
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.008	0.009	0.009	0.012	0.012	0.013	0.012
ブロモホルム	mg/L	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.002

項目	単位	和納(定)			越前浜			石瀬			間瀬		
		7/9	8/1	9/11	7/23	8/20	9/18	7/23	8/20	9/18	7/23	8/20	9/18
採水日													
水温	°C	21.4	25.9	26.1	24.0	26.4	28.0	23.5	26.3	26.5	23.5	26.5	26.9
残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
総トリハロメタン	mg/L	0.027	0.027	0.027	0.020	0.029	0.033	0.026	0.039	0.036	0.027	0.042	0.041
クロロホルム	mg/L	0.007	0.011	0.009	0.007	0.013	0.012	0.010	0.018	0.014	0.010	0.020	0.017
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.008	0.005	0.007	0.005	0.005	0.008	0.006	0.007	0.008	0.006	0.007	0.008
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.010	0.010	0.010	0.007	0.011	0.012	0.009	0.013	0.013	0.010	0.014	0.015
ブロモホルム	mg/L	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

項目	単位	金池公会堂			久保田公会堂			高畑ドレ	巻東町ドレ			四ツ郷屋ドレ①		
		7/20	8/3	9/21	7/20	8/3	9/21	8/3	7/20	8/3	9/21	7/20	8/3	9/21
採水日														
水温	°C	25.1	28.2	26.3	25.9	29.7	26.9	27.2	23.4	25.5	26.4	24.0	27.4	26.9
残留塩素	mg/L	0.28	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2
総トリハロメタン	mg/L	0.028	0.039	0.044	0.028	0.040	0.044	0.029	0.022	0.029	0.031	0.025	0.033	0.036
クロロホルム	mg/L	0.011	0.018	0.016	0.011	0.020	0.016	0.015	0.008	0.015	0.010	0.009	0.017	0.012
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.006	0.007	0.011	0.006	0.006	0.011	0.004	0.005	0.004	0.008	0.006	0.005	0.009
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.01	0.013	0.015	0.010	0.013	0.015	0.010	0.008	0.010	0.011	0.009	0.011	0.013
ブロモホルム	mg/L	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001	0.002

項目	単位	夏井			東汰上ドレ			五ヶ浜ドレ			田ノ浦ドレ		
		7/20	8/3	9/21	7/20	8/3	9/21	7/20	8/3	9/21	7/20	8/3	9/21
採水日													
水温	°C	21.2	23.9	25.4	22.7	27.4	26.6	21.5	23.9	23.6	23.3	26.9	26.0
残留塩素	mg/L	0.4	0.2	0.2	0.4	0.2	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3
総トリハロメタン	mg/L	0.028	0.036	0.040	0.025	0.036	0.037	0.022	-	0.030	0.028	0.035	0.042
クロロホルム	mg/L	0.01	0.019	0.013	0.009	0.019	0.012	0.008	-	0.009	0.011	0.019	0.015
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.007	0.005	0.011	0.006	0.005	0.010	0.005	-	0.008	0.006	0.005	0.010
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.01	0.012	0.014	0.009	0.012	0.013	0.008	-	0.011	0.010	0.011	0.015
ブロモホルム	mg/L	0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001	0.002	0.001	-	0.002	0.001	<0.001	0.002

3) トリハロメタン検査

西川浄水場系

平成24年度

検査項目	単位	西川浄水場									
		6/20	7/4	7/19	8/8	8/29	9/5	9/10	9/18	9/26	10/1
採水日											
水温	°C	19.6	21.4	22.5	26.7	27.5	26.9	0.0	25.8	22.3	22.0
残留塩素	mg/L	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.0	0.6	0.5	0.6
総トリハロメタン	mg/L	0.010	0.012	0.012	0.020	0.023	0.023	0.019	0.019	0.015	0.015
クロロホルム	mg/L	0.003	0.004	0.004	0.008	0.009	0.009	0.006	0.006	0.005	0.004
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.004	0.005	0.005	0.008	0.009	0.009	0.008	0.008	0.006	0.006
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
活性炭注入率	mg/L	1	0	0	0	0	1	2	2	2	1
(前)											
塩素注入率 (中)	mg/L	0.98	1.01	1.01	1.54	1.69	1.65	0.00	1.39	1.31	1.11
(後)		0.00	0.00	0.00	0.03	0.20	0.00	0.00	0.04	0.00	0.16

検査項目	単位	曾根(定)			大潟		
		7/9	8/1	9/11	7/23	8/20	9/18
採水日							
水温	°C	22.0	25.8	26.9	23.6	26.5	26.7
残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3
総トリハロメタン	mg/L	0.013	0.019	0.020	0.016	0.027	0.026
クロロホルム	mg/L	0.006	0.008	0.006	0.006	0.013	0.009
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.002	0.004	0.006	0.004	0.004	0.007
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.005	0.007	0.008	0.006	0.010	0.010
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

項目	単位	堀上新田
採水日		8/3
水温	°C	27.2
残留塩素	mg/L	0.4
総トリハロメタン	mg/L	0.027
クロロホルム	mg/L	0.015
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.009
ブロモホルム	mg/L	<0.001

3) トリハロメタン検査

阿賀野川浄水場系

平成24年度

検査項目	単位	阿賀野川浄水場														
		6/19	6/20	7/3	7/4	7/18	7/19	7/24	8/7	8/8	8/28	8/29	9/4	9/5	9/25	9/26
採水日																
水温	°C		18.1		20.5		21.7			24.4		26.2		24.7		21.6
残留塩素	mg/L		0.5		0.6		0.7			0.6		0.7		0.6		0.6
総トリハロメタン	mg/L	0.011	0.010	0.016	0.015	0.013	0.014	0.015	0.018	0.020	0.027	0.023	0.019	0.018	0.017	0.015
クロロホルム	mg/L	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.012	0.009	0.006	0.007	0.006	0.006
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003	0.002	0.004	0.005	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.004	0.004	0.007	0.006	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006
ブロモホルム	mg/L	<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
活性炭注入率	mg/L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
塩素注入率 (前) (中) (後)	mg/L															
			1.14		1.33		1.35		1.53		1.75		1.56		1.40	
			0.00		0.00		0.00		0.10		0.13		0.00		0.00	

検査項目	単位	西町(定)			木津			早通		
		7/9	8/1	9/11	7/26	8/21	9/19	7/26	8/21	9/19
採水日										
水温	°C	21.0	25.5	26.3	23.7	26.9	25.5	24.9	27.6	28.1
残留塩素	mg/L	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.5
総トリハロメタン	mg/L	0.019	0.022	0.024	0.018	0.031	0.028	0.021	0.034	0.031
クロロホルム	mg/L	0.011	0.007	0.010	0.007	0.013	0.010	0.009	0.014	0.011
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.002	0.006	0.005	0.004	0.006	0.007	0.004	0.007	0.008
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.006	0.009	0.009	0.007	0.012	0.011	0.008	0.013	0.012
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

ドレン

項目	単位	小杉②ドレン	平山ドレン	丸瀧ドレン	駒込ドレン
採水日		8/10	8/10	8/10	8/10
水温	°C	28.1	26.2	28.2	27.1
残留塩素	mg/L	0.4	0.3	0.3	0.3
総トリハロメタン	mg/L	0.026	0.032	0.030	0.030
クロロホルム	mg/L	0.009	0.012	0.012	0.012
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.007	0.008	0.007	0.007
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.010	0.012	0.011	0.011
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3) トリハロメタン検査

東港浄水場系

平成24年度

検査項目	単位	嘉山(定)			十二			太郎代		
		7/9	8/1	9/11	7/26	8/21	9/19	7/26	8/21	9/19
採水日		7/9	8/1	9/11	7/26	8/21	9/19	7/26	8/21	9/19
水温	°C	21.2	25.3	26.7	22.1	24.7	27.4	24.4	27.4	25.7
残留塩素	mg/L	0.3	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4
総トリハロメタン	mg/L	0.021	0.017	0.022	0.017	0.028	0.026	0.017	0.028	0.026
クロロホルム	mg/L	0.011	0.005	0.009	0.007	0.010	0.008	0.007	0.010	0.008
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.003	0.005	0.004	0.004	0.007	0.007	0.004	0.007	0.007
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.007	0.007	0.009	0.006	0.011	0.010	0.006	0.011	0.010
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001

検査項目	単位	太郎代ドレン	木崎②ドレン	高森ドレン	村新田ドレン	新鼻乙ドレン	太田ドレン
採水日		8/10	8/10	8/10	8/10	8/10	8/10
水温	°C	31.9	25.6	27	27.1	27.7	25.1
残留塩素	mg/L	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3
総トリハロメタン	mg/L	0.025	0.024	0.024	0.025	0.024	0.023
クロロホルム	mg/L	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

大室浄水場系

検査項目	単位	阿賀野		
		7/26	8/21	9/19
採水日		7/26	8/21	9/19
水温	°C	24.2	26.2	27.9
残留塩素	mg/L	0.5	0.4	0.5
総トリハロメタン	mg/L	0.021	0.037	0.032
クロロホルム	mg/L	0.009	0.015	0.012
ジブロモクロロメタン	mg/L	0.004	0.008	0.008
ブロモジクロロメタン	mg/L	0.008	0.014	0.012
ブロモホルム	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001

水質管理計画による活性炭処理実績

(浄水課提供)

	浄水場名	注入目的	日数	目標注入率 (mg/l)	備考	
信濃川水系	青山浄水場	農薬対策	46	2.5 ~ 2.5		
		異臭味対策	9	2.5 ~ 2.5		
		THM対策	85	15 ~ 2.5		
		異常水質対策	0	0.0 ~ 0.0		
	信濃川浄水場	農薬対策				BAC処理
		異臭味対策				
		THM対策				
		異常水質対策				
西川水系	西川浄水場	農薬対策	15	1.0 ~ 1.0		
		異臭味対策	9	1.0 ~ 1.0		
		THM対策	34	1.0 ~ 1.0		
		異常水質対策	2	2.0 ~ 2.0		
	巻浄水場	農薬対策	15	2.5 ~ 2.5		
		異臭味対策	11	5.0 ~ 2.5		
		THM対策	0	0.0 ~ 0.0		
		異常水質対策	4	5.0 ~ 2.5		
中ノ口川水系	中之口・潟東浄水場	農薬対策	15	2.5 ~ 2.5		
		異臭味対策	5	2.5 ~ 2.5		
		THM対策	0	0.0 ~ 0.0		
		異常水質対策	8	2.5 ~ 2.5		
	月潟浄水場	農薬対策	15	2.5 ~ 2.5		
		異臭味対策	5	2.5 ~ 2.5		
		THM対策	0	0.0 ~ 0.0		
		異常水質対策	8	2.5 ~ 2.5		
	戸頭浄水場	農薬対策	15	1.0 ~ 1.0		
		異臭味対策	5	1.0 ~ 1.0		
		THM対策	36	3.0 ~ 1.0		
		異常水質対策	8	1.0 ~ 1.0		
		萱場対応	9	2.5 ~ 2.5		
阿賀野川水系	満願寺浄水場	農薬対策	15	1.0 ~ 1.0		
		異臭味対策	7	1.0 ~ 1.0		
		THM対策	8	0.0 ~ 0.0		
		異常水質対策	4	1.0 ~ 1.0		
	阿賀野川浄水場	農薬対策	16	1.0 ~ 1.0		
		異臭味対策	4	1.0 ~ 1.0		
		THM対策	10	1.0 ~ 1.0		
		異常水質対策	4	1.0 ~ 1.0		

4) 病原性原虫等試験結果

信濃川水系

採水日	検体名	クリプトスポリジウム (個/10L)	ジアルジア (個/10L)	水温 (°C)	濁度 (度)	pH値	大腸菌 (MPN/100mL)	嫌気性芽胞菌 (MPN/100mL)
平成24年4月11日	信濃川 取水塔原水	1	0	7.7	16	7.1	49	46
平成24年7月25日	信濃川 取水塔原水	0	0	22.9	10	7.3	790	48
平成24年10月10日	信濃川 取水塔原水	0	0	18.3	11	7.3	240	23
平成25年1月30日	信濃川 取水塔原水	0	0	3.0	5.2	7.4	490	150

中ノ口川水系

採水日	検体名	クリプトスポリジウム (個/10L)	ジアルジア (個/10L)	水温 (°C)	濁度 (度)	pH値	大腸菌 (MPN/100mL)	嫌気性芽胞菌 (MPN/100mL)
平成24年4月11日	中ノ口川 (両郡橋)原水	0	0	8.4	15	7.4	49	49
平成24年7月25日	中ノ口川 (両郡橋)原水	0	0	23.2	16	7.5	330	53
平成24年10月10日	中ノ口川 (両郡橋)原水	1	0	18.7	21	7.5	49	40
平成25年1月30日	中ノ口川 (両郡橋)原水	0	0	2.4	5.0	7.6	110	100

西川水系

採水日	検体名	クリプトスポリジウム (個/10L)	ジアルジア (個/10L)	水温 (°C)	濁度 (度)	pH値	大腸菌 (MPN/100mL)	嫌気性芽胞菌 (MPN/100mL)
平成24年6月19日	西川 (中央橋)原水	0	0	16.1	7.6	7.2	79	9
平成24年9月20日	西川 (中央橋)原水	0	0	22.4	5.3	7.4	33	6
平成24年12月5日	西川 (中央橋)原水	0	0	6.1	7.8	7.3	33	17
平成25年3月13日	西川 (中央橋)原水	0	0	4.0	13	7.2	23	24

阿賀野川浄水場系

採水日	検体名	クリプトスポリジウム (個/10L)	ジアルジア (個/10L)	水温 (°C)	濁度 (度)	pH値	大腸菌 (MPN/100mL)	嫌気性芽胞菌 (MPN/100mL)
平成24年6月19日	阿賀野川 取水塔原水	0	0	19.7	6.6	7.4	33	38
平成24年9月20日	阿賀野川 取水塔原水	0	0	23.8	12	7.6	2400	42
平成24年12月5日	阿賀野川 取水塔原水	0	0	6.3	16	7.6	130	120
平成25年3月13日	阿賀野川 取水塔原水	0	0	5.0	6.9	7.6	70	40

5) ダイオキシン類測定結果 【委託検査】

検体名	採水日	毒性等量※ pg-TEQ/L	測定項目
青山浄水場浄水	平成24年 5月15,16日	0.004	PCDDs,PCDFs,Co-PCBs
	平成24年10月9,10日	0.0098	PCDDs,PCDFs,Co-PCBs
阿賀野川浄水場浄水	平成24年 5月8,9日	0.0022	PCDDs,PCDFs,Co-PCBs
	平成24年10月 2, 3日	0.0043	PCDDs,PCDFs,Co-PCBs
戸頭浄水場浄水	平成24年 5月22,23日	0.0019	PCDDs,PCDFs,Co-PCBs
	平成24年10月16,17日	0.005	PCDDs,PCDFs,Co-PCBs
巻浄水場浄水	平成24年 5月29,30日	0.0064	PCDDs,PCDFs,Co-PCBs
	平成24年10月23,24日	0.0074	PCDDs,PCDFs,Co-PCBs

試料採取及び試験方法 : 「水道原水及び浄水中のダイオキシン類 調査マニュアル」
(平成11年9月厚生省水道環境部水道整備課)

※:ダイオキシン類の個々の異性体の毒性等価係数(TEF)と実測値を乗じて、
毒性等量(TEQ)として算出。
毒性等価係数は、WHO-TEF(2005)を適用。

IV 請求及び依頼による検査

IV 請求及び依頼による検査

- 1 請求による検査
- 2 依頼による検査
- 3 新設給配水管検査

1 請求による水質検査

1) 水質検査

番号	1	2	25		26
請求者	N宅	M宅	株M		K宅
採水場所	中央区窪田町	西区山田	南区茨曾根		中央区上近江
採水月日	4月3日	4月5日	8月2日	8月3日	8月6日
検体	台所 給水栓水	台所 給水栓水	事務所 給水栓水	メータ手前	台所 給水栓水
請求理由	水がおいしくない	ゴム手袋が茶色く変色する	事務所の水道水に色、濁りがある		白い異物が出る
一般細菌	CFU/mL				
大腸菌					
カドミウム及びその化合物	mg/L				
水銀及びその化合物	mg/L				
セレン及びその化合物	mg/L				
鉛及びその化合物	mg/L				
ヒ素及びその化合物	mg/L				
六価クロム化合物	mg/L				
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L				
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L				
フッ素及びその化合物	mg/L				
ホウ素及びその化合物	mg/L				
四塩化炭素	mg/L				
1,4-ジオキサン	mg/L				
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				
ジクロロメタン	mg/L				
テトラクロロエチレン	mg/L				
トリクロロエチレン	mg/L				
ベンゼン	mg/L				
クロロ酢酸	mg/L				
クロロホルム	mg/L				
ジブロモクロロメタン	mg/L				
プロモジクロロメタン	mg/L				
プロモホルム	mg/L				
総トリハロメタン	mg/L				
亜鉛及びその化合物	mg/L				
アルミニウム及びその化合物	mg/L				
鉄及びその化合物	0.01未満	0.01未満	0.06	0.01未満	
銅及びその化合物	mg/L				
ナトリウム及びその化合物	mg/L				
マンガン及びその化合物	0.001未満	0.001未満			
塩化物イオン	mg/L				
カルシウム・マグネシウム等（硬度）	mg/L				
蒸発残留物	mg/L				
陰イオン界面活性剤	mg/L				
ジェオスミン	mg/L				
2-メチルイソボルネオール	mg/L				
非イオン界面活性剤	mg/L				
フェノール類	mg/L				
有機物（TOC）	mg/L				
pH値	7.4	7.4			7.6
味	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
色度	度				
濁度	1未満	1未満	4	1未満	1未満
遊離残留塩素	0.1未満	0.1未満	0.8	0.1未満	0.1未満
トルエン	0.4	0.4	0.5	0.5	0.3
キシレン	mg/L				
p-ジクロロベンゼン	mg/L				
1,2-ジクロロプロパン	mg/L				
亜硝酸態窒素	mg/L				
水温	℃	7.6	5.9	26.9	28.0
総アルカリ度	mg/L	14.0	14.0		33.5
電気伝導率	mS/m	10.2	10.8		17.9
油分					
紫外線吸光度	Abs./20mm				
判定	基準に適合	基準に適合	基準に適合	基準に適合	基準に適合
結果及び処理	水質検査の結果、異常なし	水質検査の結果、異常なし	宅地内配管の老朽化により、鉄、色度及び濁度が検出された メータ手前の水は、鉄、色度、濁度とも不検出で、異常なし		水道水の水質検査の結果、異常なし 白色異物については特定できなかった

1 請求による水質検査

1) 水質検査

番号	27	34		35	39	40
請求者	H宅	W宅		D書店	S宅	P教会
採水場所	西蒲区赤舘	西区平島		南区下俵柳	東区上木戸	中央区川端町
採水月日	8月6日	10月2日		10月11日	10月15日	10月19日
検体	洗面所 給水栓水	洗面所 給水栓水	台所 給水栓水	給水栓水	台所 給水栓水	2F食堂流し台 給水栓水
請求理由	浴槽に張った 水が緑色に見 える	洗面所で薬品臭がする		他工事の断水 事故で濁りが 発生。復旧後 の水質確認	水が青い。苦 い味がする。 臭いがする。	鉄さびが出る
一般細菌						
大腸菌						
カドミウム及びその化合物						
水銀及びその化合物						
セレン及びその化合物						
鉛及びその化合物						
ヒ素及びその化合物						
六価クロム化合物						
シアン化物イオン及び塩化シアン						
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素						
フッ素及びその化合物						
ホウ素及びその化合物						
四塩化炭素						
1,4-ジオキサン						
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						
ジクロロメタン						
テトラクロロエチレン						
トリクロロエチレン						
ベンゼン						
クロロ酢酸						
クロロホルム						
ジブロモクロロメタン						
プロモジクロロメタン						
プロモホルム						
総トリハロメタン						
亜鉛及びその化合物				0.03		
アルミニウム及びその化合物						
鉄及びその化合物	0.01			0.03		0.02
銅及びその化合物	0.01未満				0.01未満	
ナトリウム及びその化合物						
マンガン及びその化合物	0.001未満					0.001未満
塩化物イオン						
カルシウム・マグネシウム等（硬度）						
蒸発残留物						
陰イオン界面活性剤						
ジェオスミン						
2-メチルイソボルネオール						
非イオン界面活性剤						
フェノール類						
有機物（TOC）						
pH値	7.1		7.5	7.5	7.5	7.6
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	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
遊離残留塩素	0.3	0.6	0.6	0.4	0.4	0.2
トルエン						
キシレン						
p-ジクロロベンゼン						
1,2-ジクロロプロパン						
亜硝酸態窒素						
水温	27.7	22.3	22.5	22.2	21.0	18.4
総アルカリ度	21.0			27.0		30.5
電気伝導率	16.9	16.5	16.6	18.2		17.5
油分						
紫外線吸光度						
判定	基準に適合	基準に適合	基準に適合	基準に適合	基準に適合	基準に適合
結果及び処理	鉄が僅かに検出されたが、異常なし 銅は検出されず、緑色に見えるのは光の散乱によるものと説明	水質検査の結果、異常なし		水質検査の結果、異常なし	水質検査の結果、異常なし	水質検査の結果、異常なし

1 請求による水質検査

1) 水質検査

番号	43	46	50	54	55	64
請求者	0宅	Y宅	W宅	T宅	Y宅	0宅
採水場所	西区寺尾上	西区坂井砂山	東区下馬新町	西区内野町	東区太平	西区寺尾上
採水月日	11月1日	11月15日	11月28日	12月19日	1月7日	1月30日
検体	台所 給水栓水	台所 給水栓水	台所 給水栓水	台所 給水栓水	台所 給水栓水	台所 給水栓水
請求理由	黒い異物が出る	やかんでお湯を沸かすと内部に白いものが付着する	鉄さびが出る	浴槽が赤く着色する	安全確認のため	お米を炊くと臭う
一般細菌						
大腸菌						
カドミウム及びその化合物						
水銀及びその化合物						
セレン及びその化合物						
鉛及びその化合物						
ヒ素及びその化合物						
六価クロム化合物						
シアン化物イオン及び塩化シアン						
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素						
フッ素及びその化合物						
ホウ素及びその化合物						
四塩化炭素						
1,4-ジオキサン						
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						
ジクロロメタン						
テトラクロロエチレン						
トリクロロエチレン						
ベンゼン						
クロロ酢酸						
クロロホルム						
ジブロモクロロメタン						
ブロモジクロロメタン						
ブロモホルム						
総トリハロメタン						
亜鉛及びその化合物						
アルミニウム及びその化合物						
鉄及びその化合物	0.05		0.01未満			
銅及びその化合物						
ナトリウム及びその化合物						
マンガン及びその化合物	0.001					
塩化物イオン						
カルシウム・マグネシウム等（硬度）						
蒸発残留物						
陰イオン界面活性剤						
ジェオスミン						
2-メチルイソボルネオール						
非イオン界面活性剤						
フェノール類						
有機物（TOC）						
pH値	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	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	異常なし
色度	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
遊離残留塩素	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5
トルエン						
キシレン						
p-ジクロロベンゼン						
1,2-ジクロロプロパン						
亜硝酸態窒素						
水温	13.7	13.9	12.6	10.3	3.5	4.3
総アルカリ度		21.0		17.0		
電気伝導率		13.2		12.6		
油分						
紫外線吸光度						
判定	基準に適合	基準に適合	基準に適合	基準に適合	基準に適合	基準に適合
結果及び処理	台所の水道水は水質検査の結果、異常なし 洗面所の異物は鉄さびで、管の老朽化が原因と説明	水質検査の結果、異常なし	水質検査の結果、異常なし 長時間使用しなかった場合の初流水は飲用に供しないようPR	水質検査の結果、異常なし	水質検査の結果、異常なし 長時間使用しなかった場合の初流水は飲用に供しないようPR	水質検査の結果、異常なし

1 請求による水質検査

1) 水質検査

番号	68	69	74	77	78
請求者	S宅	O宅	A宅	G宅	M宅
採水場所	西区青山	西区寺尾西	西区寺地	中央区女池神明	中央区女池神明
採水月日	2月14日	2月25日	3月8日	3月13日	3月13日
検体	台所 給水栓水	台所 給水栓水	洗面所 給水栓水	台所 給水栓水	台所 給水栓水
請求理由	浴槽の底に茶色の筋状のものがたまる	金気臭がする	水回りの工事をした後、水が濁っている気がする	タオルが茶色に着色する	濁水発生後の水質確認
一般細菌					
大腸菌					
カドミウム及びその化合物					
水銀及びその化合物					
セレン及びその化合物					
鉛及びその化合物					
ヒ素及びその化合物					
六価クロム化合物					
シアン化物イオン及び塩化シアン					
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素					0.7
フッ素及びその化合物					
ホウ素及びその化合物					
四塩化炭素					
1,4-ジオキサン					
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					
ジクロロメタン					
テトラクロロエチレン					
トリクロロエチレン					
ベンゼン					
クロロ酢酸					
クロロホルム					
ジブロモクロロメタン					
ブロモジクロロメタン					
ブロモホルム					
総トリハロメタン					
亜鉛及びその化合物					
アルミニウム及びその化合物					
鉄及びその化合物	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01
銅及びその化合物					0.01未満
ナトリウム及びその化合物					
マンガン及びその化合物	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
塩化物イオン					17
カルシウム・マグネシウム等（硬度）					
蒸発残留物					
陰イオン界面活性剤					
ジェオスミン					
2-メチルイソボルネオール					
非イオン界面活性剤					
フェノール類					
有機物（TOC）					
pH値	7.4	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	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
遊離残留塩素	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5
トルエン					
キシレン					
p-ジクロロベンゼン					
1,2-ジクロロプロパン					
亜硝酸態窒素					
水温	4.7	4.2	6.0	7.5	6.0
総アルカリ度			24.0	16.0	
電気伝導率		19.2	16.3	12.2	
油分					
紫外線吸光度					
判定	基準に適合	基準に適合	基準に適合	基準に適合	基準に適合
結果及び処理	水質検査の結果、異常なし	水質検査の結果、異常なし	水質検査の結果、異常なし	水質検査の結果、異常なし	水質検査の結果、異常なし

1 請求による検査
2) 異物検査

番号	5	10	37	43
請求者	1宅	Y小学校	S宅	0宅
採取場所	中央区上大川前通	江南区横越	中央区堀之内南	西区寺尾上
採取月日	2012/5/2	2012/6/8	2012/10/15	2012/11/1
請求理由	じゃ口から黒い異物、砂が出る	白い異物が出る	じゃ口から黒い異物が出る	じゃ口から黒い異物が出る
検体	黒色異物	白色異物	黒色異物	黒色異物 (洗面所水栓)
所見 (検鏡結果等)	 <p>異物 異物</p> <p>異物の実体顕微鏡写</p>	 <p>①調理室採取 ②付近の消火栓から採取 (シールコート)</p>	 <p>洗面所異物 ① 風呂洗い場異物</p> <p>洗面所異物 ② 風呂洗い場異物</p>	 <p>洗面所 異物① 洗面所 異物②</p> <p>異物の実体顕微鏡写</p>
水温	℃ 14.1	16.9	21.7	
アルミニウム及びその化合物	mg/L			
鉄及びその化合物	mg/L			
マンガン及びその化合物	mg/L			
銅及びその化合物	mg/L			
pH値				
味				
臭気				
色度	度			
濁度	度			
遊離残留塩素	mg/L 0.3	0.5	0.4	
総アルカリ度	mg/L			
電気伝導率	mS/m			
結果	異物は鉄さびであり、管の老朽化としばらく使用しなかったことが原因と説明	白色異物は、水道本管内のシールコートであり、剥離したものが調理室の水栓から流出したものと説明	異物はいずれも劣化したゴム片と推定 (酸に不溶) フレキシブルホースの内面コーティングの劣化やパッキンの劣化によるものと説明	異物は鉄さびであり、管の老朽化が原因と説明 特に温水の管が顕著であった

2 依頼による水質検査

1) 水質検査

番号	8	9	13		14	17
依頼者	浄水課	北営業所 維持係	北営業所 維持係		総務課	総務課
採水場所	江南区横越	北区嘉山	北区三軒屋町	北区新元島		本局地下1階 厨房
採水月日	5月16日	6月8日	6月28日	6月29日	4月19日	7月10, 11日
検体	阿賀農業用水	アパート 外水栓	消火栓		柳都物語	給水栓水
依頼理由		砂粒排出対策 後の水質検査	配水区域変更 に伴う水質検査 (変更前)	配水区域変更 に伴う水質検査 (変更後)	ボトル水製造	建築物衛生法 施行規則第4条 に基づく水質 検査
一般細菌	CFU/mL	950			0	0
大腸菌		33			(-)	(-)
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.0003未満			0.0003未満	
水銀及びその化合物	mg/L	0.00005未満			0.00005未満	
セレン及びその化合物	mg/L	0.001未満			0.001未満	
鉛及びその化合物	mg/L	0.001			0.001未満	0.001未満
ヒ素及びその化合物	mg/L	0.001未満			0.001未満	
六価クロム化合物	mg/L	0.005未満			0.005未満	
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.001未満			0.001未満	0.001未満
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.3			0.5	0.7
フッ素及びその化合物	mg/L	0.08未満			0.08未満	
ホウ素及びその化合物	mg/L	0.02			0.02	
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満			0.0002未満	
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満			0.005未満	
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未満			0.004未満	
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満			0.002未満	
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満			0.001未満	
トリクロロエチレン	mg/L	0.001未満			0.001未満	
ベンゼン	mg/L	0.001未満			0.001未満	
塩素酸	mg/L				0.05未満	0.09
クロロ酢酸	mg/L					0.002未満
クロロホルム	mg/L				0.004	0.016
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.006	0.004
臭素酸	mg/L				0.001未満	0.001未満
総トリハロメタン	mg/L				0.018	0.029
ブロモジクロロメタン	mg/L				0.006	0.009
ブロモホルム	mg/L				0.002	0.001未満
ホルムアルデヒド	mg/L					0.002
亜鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満			0.01未満	0.01未満
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.57			0.01	
鉄及びその化合物	mg/L	0.93			0.01未満	0.06
銅及びその化合物	mg/L	0.01未満			0.01未満	0.01未満
ナトリウム及びその化合物	mg/L	4			10	
マンガン及びその化合物	mg/L	0.058			0.001未満	
塩化物イオン	mg/L	5			11	12
カルシウム・マグネシウム等(硬) 度	mg/L	15			16	
蒸発残留物	mg/L	74			65	79
陰イオン界面活性剤	mg/L	0.02未満				
ジェオスミン	mg/L	0.000001未満			0.000001未満	
2-メチルイソボルネオール	mg/L	0.000001未満			0.000001未満	
非イオン界面活性剤	mg/L	0.005未満				
フェノール類	mg/L	0.0005未満				
有機物(TOC)	mg/L	1.2			0.3	0.8
pH値		7.2	7.6	8.5	7.5	7.5
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	8	1未満	1未満	3	1未満
濁度	度	51	0.1未満	0.1未満	0.9	0.1未満
遊離残留塩素	mg/L		0.4	0.3	0.4	
ジクロロ酢酸	mg/L					0.004
トリクロロ酢酸	mg/L					0.008
p-ジクロロベンゼン	mg/L					
1,2-ジクロロプロパン	mg/L					
亜硝酸態窒素	mg/L				0.005未満	
水温	℃		13.0	17.0	13.5	22.7
総アルカリ度	mg/L				13.0	
電気伝導率	mS/m					
カルシウム	mg/L				4.3	
マグネシウム	mg/L				1.3	
紫外線吸光度(E260)	Abs./20mm					
浮遊物質(SS)	mg/L					
従属栄養細菌	CFU/mL				0	
ニッケル	mg/L					
アンモニア態窒素	mg/L					
キシレン	μg/L					
トルエン	μg/L					
生物 判定			基準に適合	基準に適合	基準に適合	基準に適合
結果及び処理	原水水質に異 常は認められ ない	異常なし	pH値が水質基 準上限に近い 値であった	濁度、色度が 検出された が、pH値は正 常な値を示し た	含有ミネラル (100mlあたり) カルシウム: 0.43mg マグネシウム: 0.13mg ナトリウム: 1.0mg 硬度:16mg/L (軟水)	

2 依頼による水質検査

1) 水質検査

番号	19	20	21	22	41	48
依頼者	中央事業所 維持課	中央事業所 維持課	中央事業所 維持課	中央事業所 維持課	総務課	浄水課
採水場所	大山台ホーム	坂井輪中学校	北地区公民館	内野小学校		巻浄水場
採水月日	7月18日	7月20日	7月24日	7月27日	9月10日	11月20日
検体	緊急貯水槽	緊急貯水槽	緊急貯水槽	緊急貯水槽	柳都物語	天日乾燥床 排水
依頼理由	清掃後の 水質検査	清掃後の 水質検査	清掃後の 水質検査	清掃後の 水質検査	ボトル水製造	竣工後のpH値 確認
一般細菌	CFU/mL				0 (-)	
大腸菌						
カドミウム及びその化合物	mg/L				0.0003未満	
水銀及びその化合物	mg/L				0.00005未満	
セレン及びその化合物	mg/L				0.001未満	
鉛及びその化合物	mg/L				0.001未満	
ヒ素及びその化合物	mg/L				0.001未満	
六価クロム化合物	mg/L				0.005未満	
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L				0.001未満	
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L				0.9	
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				0.07	
四塩化炭素	mg/L				0.0002未満	
1,4-ジオキサン	mg/L				0.005未満	
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未満	
ジクロロメタン	mg/L				0.002未満	
テトラクロロエチレン	mg/L				0.001未満	
トリクロロエチレン	mg/L				0.001未満	
ベンゼン	mg/L				0.001未満	
塩素酸	mg/L				0.05未満	
クロロ酢酸	mg/L					
クロロホルム	mg/L				0.019	
ジブロモクロロメタン	mg/L				0.007	
臭素酸	mg/L				0.001未満	
総トリハロメタン	mg/L				0.036	
プロモジクロロメタン	mg/L				0.010	
プロモホルム	mg/L				0.001未満	
ホルムアルデヒド	mg/L					
亜鉛及びその化合物	mg/L				0.01未満	
アルミニウム及びその化合物	mg/L				0.02	
鉄及びその化合物	mg/L				0.01未満	
銅及びその化合物	mg/L				0.01未満	
ナトリウム及びその化合物	mg/L				17	
マンガン及びその化合物	mg/L				0.001未満	
塩化物イオン	mg/L				17	
カルシウム・マグネシウム等（硬質）	mg/L				39	
蒸発残留物	mg/L				98	
陰イオン界面活性剤	mg/L					
ジェオスミン	mg/L				0.000001未満	
2-メチルイソボルネオール	mg/L				0.000001未満	
非イオン界面活性剤	mg/L					
フェノール類	mg/L					
有機物 (TOC)	mg/L				0.8	
pH値	7.5	7.6	7.5	7.6	7.4	8.0
臭気					異常なし	
色度	度	1未満	1未満	1未満	1未満	異常なし
濁度	度	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1未満
遊離残留塩素	mg/L	0.5	0.6	0.4	0.5	0.1未満
ジクロロ酢酸	mg/L					
トリクロロ酢酸	mg/L					
p-ジクロロベンゼン	mg/L					
1,2-ジクロロプロパン	mg/L					
亜硝酸態窒素	mg/L				0.005未満	
水温	℃					
総アルカリ度	mg/L	16.5	27.5	14.5	25.5	34.5
電気伝導率	mS/m					
カルシウム	mg/L					10.9
マグネシウム	mg/L					2.9
紫外線吸光度 (E260)	Abs./20mm					
浮遊物質 (SS)	mg/L					
従属栄養細菌	CFU/mL					0
ニッケル	mg/L					
アンモニア態窒素	mg/L					
キシレン	μg/L					
トルエン	μg/L					
生物 判定		基準に適合	基準に適合	基準に適合	基準に適合	
結果及び処理		水質基準に適合しており、 通水可とする	水質基準に適合しており、 通水可とする	水質基準に適合しており、 通水可とする	水質基準に適合しており、 通水可とする	含有ミネラル (100mLあたり) カルシウム： 1.09mg マグネシウム： 0.29mg ナトリウム： 1.7mg 硬度：39mg/L (軟水)
						排水基準に適合

2 依頼による水質検査

1) 水質検査

番号	49	56		60	62	63
依頼者	浄水課	北営業所 維持係		総務課	北営業所 維持係	中央事業所 維持課
採水場所	巻浄水場 1号ろ過池	北区新崎 H宅		本局地下1階 厨房	北区新崎 H宅	東庁舎
採水月日	11月21日	1月4日		1月16日, 17日	1月23日	1月24日
検体	ろ過水	初期流出水	流水	給水栓水	外水栓	緊急貯水槽
依頼理由	ろ過池更生後の 水質検査	不定期に赤水が出る		建築物衛生法 施行規則第4条 に基づく水質 検査	引き込み管入 れ替え後の水 質検査	清掃後の 水質検査
一般細菌	CFU/mL			0 (-)		
大腸菌						
カドミウム及びその化合物	mg/L					
水銀及びその化合物	mg/L					
セレン及びその化合物	mg/L					
鉛及びその化合物	mg/L					
ヒ素及びその化合物	mg/L					
六価クロム化合物	mg/L					
シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L					
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L			0.7		
フッ素及びその化合物	mg/L					
ホウ素及びその化合物	mg/L					
四塩化炭素	mg/L					
1,4-ジオキサン	mg/L					
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					
ジクロロメタン	mg/L					
テトラクロロエチレン	mg/L					
トリクロロエチレン	mg/L					
ベンゼン	mg/L					
塩素酸	mg/L					
クロロ酢酸	mg/L					
クロロホルム	mg/L					
ジブロモクロロメタン	mg/L					
臭素酸	mg/L					
総トリハロメタン	mg/L					
プロモジクロロメタン	mg/L					
プロモホルム	mg/L					
ホルムアルデヒド	mg/L					
亜鉛及びその化合物	mg/L					
アルミニウム及びその化合物	mg/L					
鉄及びその化合物	mg/L	0.97	0.07		0.03	
銅及びその化合物	mg/L					
ナトリウム及びその化合物	mg/L					
マンガン及びその化合物	mg/L					
塩化物イオン	mg/L				21	
カルシウム・マグネシウム等（硬質）	mg/L					
蒸発残留物	mg/L					
陰イオン界面活性剤	mg/L					
ジェオスミン	mg/L					
2-メチルイソボルネオール	mg/L					
非イオン界面活性剤	mg/L					
フェノール類	mg/L					
有機物 (TOC)	mg/L			0.7		
pH値		7.1		7.5	7.5	7.7
臭気				異常なし		
色度	度	1未満	19	1	1未満	1未満
濁度	度	0.1未満	0.8	0.1未満	0.1未満	0.1未満
遊離残留塩素	mg/L	0.4			0.3	0.4
ジクロロ酢酸	mg/L					
トリクロロ酢酸	mg/L					
p-ジクロロベンゼン	mg/L					
1,2-ジクロロプロパン	mg/L					
亜硝酸態窒素	mg/L					
水温	℃					
総アルカリ度	mg/L	19.0				32.0
電気伝導率	nS/m					
カルシウム	mg/L					
マグネシウム	mg/L					
紫外線吸光度 (E260)	Abs./20mm					
浮遊物質 (SS)	mg/L					
従属栄養細菌	CFU/mL					
ニッケル	mg/L					
アンモニア態窒素	mg/L					
キシレン	μg/L					
トルエン	μg/L					
生物 判定		基準に適合	—	基準に適合	基準に適合	基準に適合
結果及び処理		水質基準に適合しており、 通水可とする	流水は水質基準に適合 長時間使用しなかった場合の 初流水は飲用に供しないよう PR	基準に適合	基準に適合 異常なし	基準に適合 水質基準に適合しており、 通水可とする

2 依頼による検査

2) 異物検査

番号	75
依頼者	北営業所維持係
採取場所	北区新崎
採取月日	2月23日
請求理由	じゃロのストレーナに溜まった異物
検体	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="text-align: center;"><p>写真1 じゃロから出てきた砂粒</p></div><div style="text-align: center;"><p>写真3 ウェス周辺に付着していた繊維質の白色異物 (炎で燃え尽きた。じゃロから出てきたものではなく、いびつ採取時にウェス周辺に付着したと思われる)</p></div></div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"><p>写真2 水道管の削りくずと思われる白色異物(炎で燃え尽き、樹脂製の臭いがした)</p></div>
所見 (検鏡結果等)	異物は、砂粒がほとんどであり、ほかに水道管の削りくずと思われる白色異物が混ざっていた。ウェス周辺に付着していた繊維質の白色異物は、じゃロから出たものではないと思われる。

2 依頼による水質検査

3) 漏水検査

番号	18			28		29	
依頼者	秋葉事業所 工務課			新潟水道サービス		満願寺浄水場	
採水場所	秋葉区こがね町			秋葉区山谷町		浄水池 排水ポンプピット	
採水月日	7月13日			8月23日		9月4日	
検体	湧出水	側溝流水	水道水	湧出水	水道水	溜まり水	水道水
依頼理由	漏水調査			漏水調査		漏水調査	
水温	℃	24.4	23.9	24.3	34.5	27.5	
クロロホルム	mg/L	不検出	検出	検出	検出	検出	不検出 検出
ジブロモクロロメタン	mg/L	不検出	不検出	検出	検出	検出	不検出 検出
ブロモジクロロメタン	mg/L	不検出	不検出	検出	検出	検出	不検出 検出
プロモホルム	mg/L	不検出	不検出	不検出	検出	検出	不検出 検出
塩素酸	mg/L	不検出	不検出	0.10	0.17	0.18	不検出 0.15
硝酸態窒素	mg/L	不検出	0.17	0.35	0.23	0.20	0.1未満 0.24
塩化物イオン	mg/L	12.7	12.0	10.5	11.9	11.7	17.0 11.0
pH値		7.1	10.6	7.7	7.4	7.5	6.4 7.5
遊離残留塩素	mg/L	0.0	—	0.4	痕跡	0.4	
結合残留塩素	mg/L						
アンモニア態窒素	mg/L	0.86	0.37	不検出			0.42 不検出
電気伝導率	mS/m	26.8	21.9	9.4	13.0	12.2	13.0 12.2
総アルカリ度	mg/L						
亜硝酸態窒素	mg/L						
硫酸イオン	mg/L						
臭化物イオン	mg/L						0.11 0.05未満
生物							
所見	湧出水はトリハロメタン及び塩素酸は不検出であり、塩素処理の痕跡はなく水道漏水の可能性は低い。			湧出水からはトリハロメタンが検出されたほか、その他の項目も水道水と同程度検出されていることから、水道の漏水である可能性が高い。		ピット内溜まり水からはトリハロメタンは検出されなかったほか、その他の項目も水道水とは異なる値であったことから、水道水である可能性は低い。	

2 依頼による水質検査

3) 漏水検査

番号	32		33			42		
依頼者	新潟水道サービス		新潟水道サービス			新潟水道サービス		
採水場所	西区田潟		南区茨曾根			秋葉区朝日		
採水月日	9月19日		9月27日			10月25日		
検体	湧出水	水道水	湧出水	水道水	農業用水	湧出水	沢水	水道水
依頼理由	漏水調査		漏水調査			漏水調査		
水温			23.8	24.0	23.3	16.3	15.4	18.0
クロロホルム	0.009	0.009	0.004	0.009	不検出	不検出	—	検出
ジブロモクロロメタン	0.009	0.010	0.002	0.006	不検出	不検出	—	検出
ブロモジクロロメタン	0.010	0.012	0.003	0.010	不検出	不検出	—	検出
プロモホルム	0.002	0.002	検出	検出	不検出	不検出	—	検出
塩素酸	0.10	0.11	0.12	0.11	不検出	不検出	不検出	0.12
硝酸態窒素	0.8	0.8	0.94	0.98	0.79	2.44	0.81	0.28
塩化物イオン	21	21	18.4	18.4	12.4	12.6	11.1	10.2
pH値	7.6	7.8	7.5	7.6	7.2	7.0	6.2	7.5
遊離残留塩素	痕跡	0.5	0.0	0.42	0.02	0.0	—	0.3
結合残留塩素	0.18	0.08						
アンモニア態窒素	0.03	0.02未満	不検出	不検出	0.26			
電気伝導率	19.4	19.3	17.2	16.7	15.8	33.1	9.3	10.0
総アルカリ度								
亜硝酸態窒素								
硫酸イオン								
臭化物イオン								
生物								
所見	湧出水から結合残留塩素、トリハロメタン及び塩素酸が検出されたことから、湧出水は水道漏水である可能性が高い。		湧出水からトリハロメタン類及び塩素酸が検出されており、付近の農業用水からは検出されていないことから水道漏水の可能性が高い。			湧出水はトリハロメタン及び塩素酸が不検出であり、電気伝導率及び硝酸態窒素の数値から地下水と判断される。		

2 依頼による水質検査

3) 漏水検査

番号	47			53		61	
依頼者	中央事業所 維持課			中央事業所 維持課		中央事業所 維持課	
採水場所	中央区上所中			西区寺地		西区新通南	
採水月日	11月16日			12月13日		1月21日	
検体	湧出水①	湧出水②	水道水	湧出水	水道水	湧出水	水道水
依頼理由	漏水調査			漏水調査		漏水調査	
水温						3.8	4.5
クロロホルム	検出	不検出	0.003	0.003	0.001	0.004	0.002
ジブロモクロロメタン	不検出	不検出	0.004	0.007	0.006	0.005	0.003
ブロモジクロロメタン	検出	不検出	0.005	0.005	0.004	0.006	0.003
プロモホルム	不検出	不検出	0.001未満	0.003	0.002	0.001	0.001未満
塩素酸	不検出	不検出	0.07	0.12	0.13	0.10	0.10
硝酸態窒素	0.29	0.10	0.74	0.6	0.6		
塩化物イオン	14.4	16.8	14.1	22	22	23	23
pH値	7.0	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5
遊離残留塩素	0.0	0.0	0.34	不検出	0.44	0.3	0.4
結合残留塩素	0.0	0.0	0.04	不検出	0.06	0.10	—
アンモニア態窒素	0.33	0.04	0.02未満	0.02未満	0.02未満		
電気伝導率				17.0	17.1	18.3	18.4
総アルカリ度							
亜硝酸態窒素	0.005未満	0.005未満	0.005未満				
硫酸イオン							
臭化物イオン							
生物							
所見	湧出水①にクロロホルムが水道水の1/10ほど検出されたが、塩素酸が不検出であることから湧出水①、②とも水道漏水の可能性は低い。			湧出水から残留塩素及び結合残留塩素は検出されなかったが、トリハロメタン及び塩素酸が水道水と同程度検出されており、他の項目も水道水とほぼ同じことから、湧出水は水道漏水である可能性が高い。		湧出水からトリハロメタン及び塩素酸が水道水と同程度検出されていることから、湧出水は水道漏水である可能性が高い。	

2 依頼による水質検査

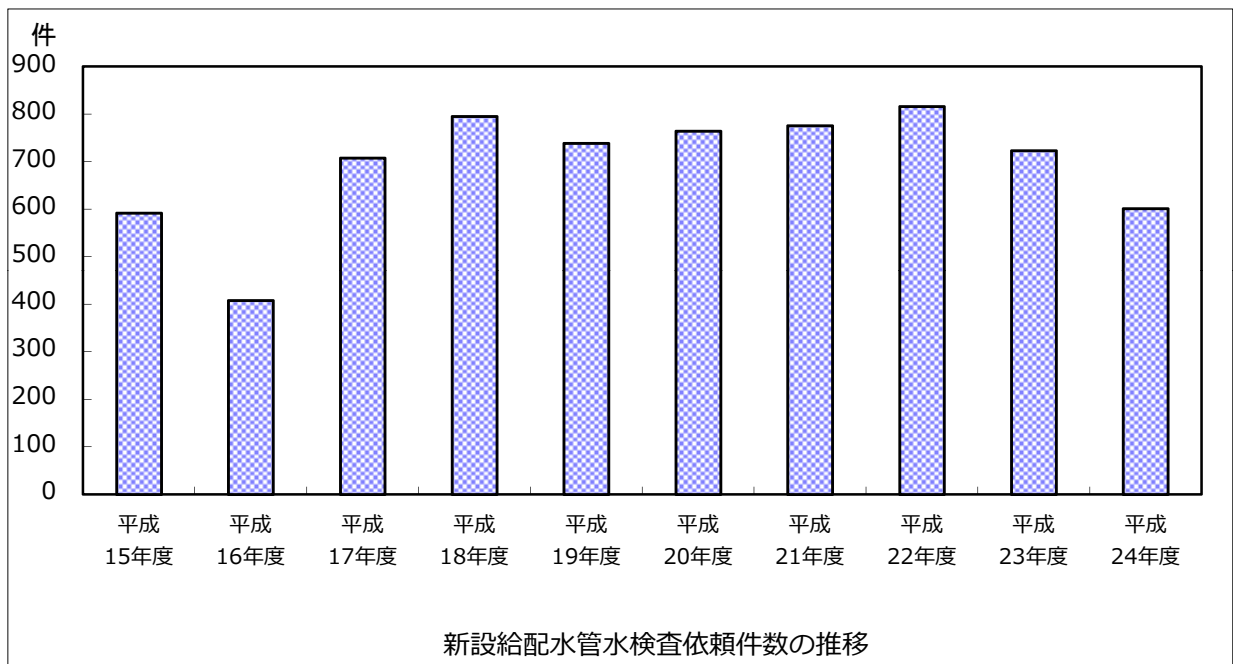
3) 漏水検査

番号	65		76	
依頼者	中央事業所 維持課		中央事業所 維持課	
採水場所	中央区弁天		西区小針	
採水月日	2月4日		3月12日	
検体	湧出水	水道水	湧出水	水道水
依頼理由	漏水調査		漏水調査	
水温	4.6	5.2	10.3	4.4
クロロホルム	0.002	0.002	不検出	0.002
ジブロモクロロメタン	0.004	0.006	不検出	0.002
ブロモジクロロメタン	0.003	0.005	不検出	0.002
ブロモホルム	0.001	0.002	不検出	0.001未満
塩素酸	0.07	0.10	不検出	0.05
硝酸態窒素	0.8	0.7	0.8	0.7
塩化物イオン	137	23	32	17
pH値	7.8	7.5	7.1	7.5
遊離残留塩素	0.0	0.2	0.0	0.5
結合残留塩素	痕跡	—	0.0	0.08
アンモニア態窒素	0.07	0.02未満	0.02未満	0.02未満
電気伝導率	60.0	18.1	30.8	12.3
総アルカリ度				
亜硝酸態窒素				
硫酸イオン				
臭化物イオン				
生物				
所見	湧出水からトリハロメタン及び塩素酸が検出されていることから、湧出水は水道漏水である可能性が高い。 電気伝導率及び塩化物イオンが高いのは融雪剤の影響と思われる。		湧出水からトリハロメタン及び塩素酸は検出されていないことから、水道漏水である可能性は低い。	

3 新設給配水管水の検査

水質検査項目は、濁度、色度、pH値、残留塩素、総アルカリ度、臭気(冷時)の6項目である。
平成24年度の給配水管の新設、補修あるいは洗浄作業後の通水前試験依頼は、合計で601件で、広域合併後では最も少なかった。
過去10年間の依頼件数の推移は以下の通りである。

年 度	平成 15年度	平成 16年度	平成 17年度	平成 18年度	平成 19年度	平成 20年度	平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度
依頼数 (件)	592	408	708	795	739	764	776	816	723	601



V その他の水質試験

V その他の検査

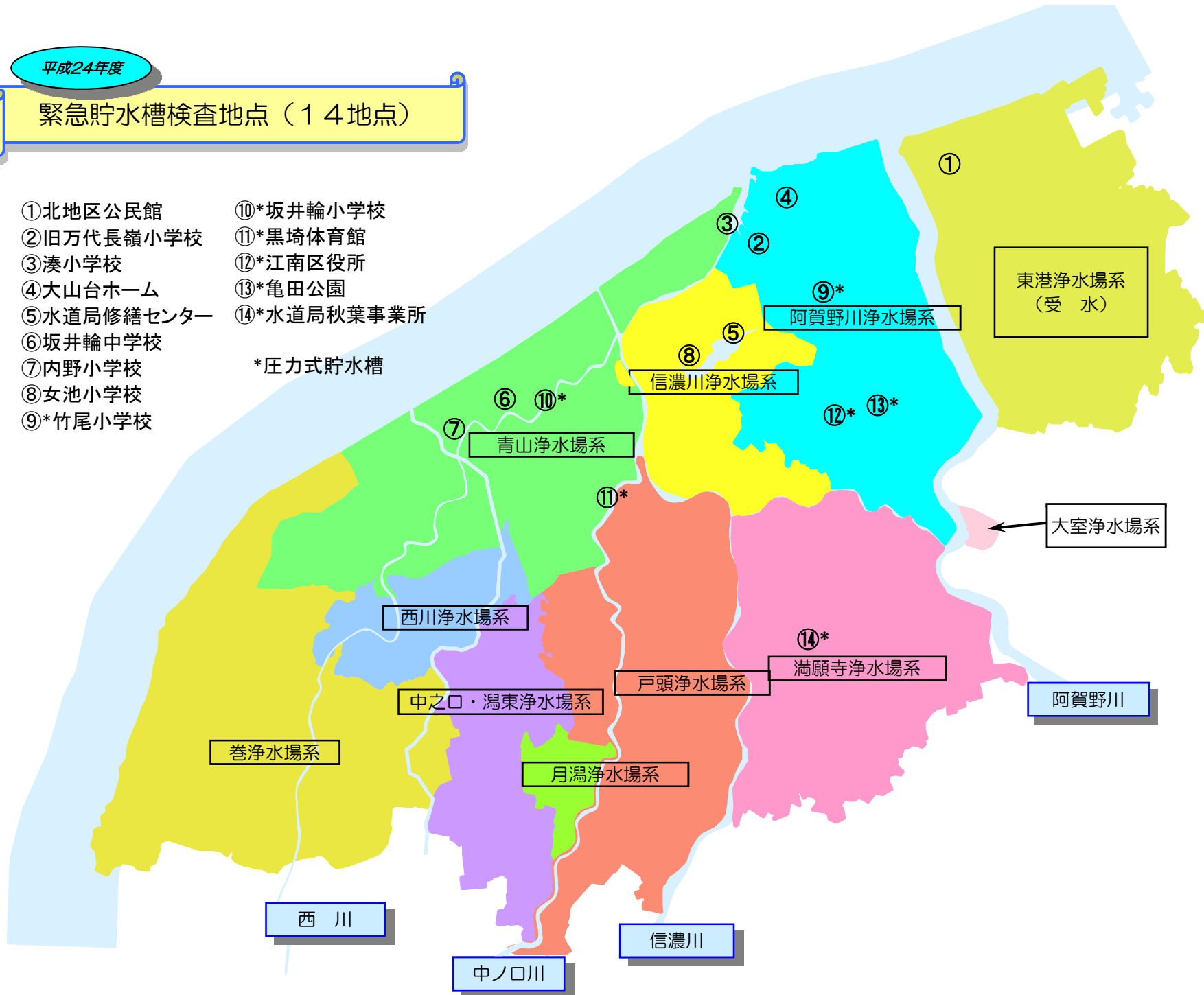
- 1 飲料水兼用耐震貯水槽水質検査
- 2 排水検査
- 3 GEMS/Water試験
- 4 河川共同調査
- 5 阿賀野川上流調査
- 6 信濃川浄水場 生物活性炭評価試験

平成24年度

緊急貯水槽検査地点（14地点）

- ①北地区公民館
- ②旧万代長嶺小学校
- ③湊小学校
- ④大山台ホーム
- ⑤水道局修繕センター
- ⑥坂井輪中学校
- ⑦内野小学校
- ⑧女池小学校
- ⑨*竹尾小学校
- ⑩*坂井輪小学校
- ⑪*黒埼体育館
- ⑫*江南区役所
- ⑬*亀田公園
- ⑭*水道局秋葉事業所

*圧力式貯水槽



東港浄水場系
(受水)

阿賀野川浄水場系

信濃川浄水場系

青山浄水場系

大室浄水場系

西川浄水場系

満願寺浄水場系

阿賀野川

中之口・潟東浄水場系

巻浄水場系

戸頭浄水場系

月潟浄水場系

西川

信濃川

中ノ口川

1 飲料水兼用耐震貯水槽水質検査結果

		① 北地区 公民館	② 旧万代長 嶺小学校	③ 湊小学校	④ 大山台 ホーム	⑤ 修繕 センター	⑥ 坂井輪 中学校	⑦ 内野 小学校	⑧ 女池 小学校	⑨ * 竹尾 小学校	⑩ * 坂井輪 小学校	⑪ * 黒埼 体育館	⑫ * 江南 区役所	⑬ * 亀田 公園	⑭ * 秋葉 事業所
項目 / 採水日	採水日	6月1日	6月4日	6月4日	6月4日	6月4日	6月1日	6月4日	6月4日	6月4日	6月4日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日
水温	(°C)	14.1	16.4	18.1	16.4	18.0	17.3	17.8	17.8	13.4	18.3	17.1	14.8	11.5	3.3
pH値		7.6	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	8.2	7.6	7.6
色度	(度)	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	(度)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
総アルカリ度	(mg/L)	12.5	14.0	19.5	14.0	23.0	18.5	18.5	23.0	14.5	20.0	19.0	15.0	13.0	14.0
残留塩素	(mg/L)	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
評価								注1					注2		
		注1:内野小学校で濁度が検出されたが水質基準に適合しており異常なし。 注2:江南区役所はモルタルライニング鋼管が使用されているため、滞留した場合、pH値がさらに高まることが懸念される。管理目標値(pH値8.2以下)を超過しないよう注意が必要である。													

		① 北地区 公民館	② 旧万代長 嶺小学校	③ 湊小学校	④ 大山台 ホーム	⑤ 修繕 センター	⑥ 坂井輪 中学校	⑦ 内野 小学校	⑧ 女池 小学校	⑨ * 竹尾 小学校	⑩ * 坂井輪 小学校	⑪ * 黒埼 体育館	⑫ * 江南 区役所	⑬ * 亀田 公園	⑭ * 秋葉 事業所	⑮ * 江南 区役所
項目 / 採水日	採水日	9月27日	9月27日	9月27日	9月27日	9月27日	9月6日	9月6日	9月27日	9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	9月27日
水温	(°C)	22.3	23.3	23.6	23.2	23.2	27.4	28.7	24.2	24.7	25.4	27.4	26.2	25.0	26.0	25.0
一般細菌	(CFU/ml)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大腸菌		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/L)	0.3	0.2	0.9	0.2	1.0	0.8	0.7	1.0	0.2	0.8	0.8	0.2	0.2	0.2	0.2
鉄及びその化合物	(mg/L)	0.01	0.01未満	0.01未満	0.03	0.01未満	0.01	0.05	0.02	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.55	0.01未満	0.01未満	0.02
塩化物イオン	(mg/L)	13	11	18	10	17	18	19	17	12	18	18	12	12	12	11
TOC	(mg/L)	0.6	0.6	0.8	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.8	0.8	0.7	0.6	0.6	0.6
pH値		7.7	7.6	7.7	7.6	7.7	7.7	7.7	7.8	7.5	7.5	7.6	7.8	7.5	7.6	7.8
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	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	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	(度)	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	5	1未満	1未満	1未満
濁度	(度)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1.2	0.1未満	0.1未満	0.1未満
従属栄養細菌	(CFU/mL)	0	1	2	4	0	0	0	4	8	4	0	18	2	4	1
残留塩素	(mg/L)	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
評価																
		注1:内野小学校、坂井輪中学校、大山台ホーム、北地区公民館及び女池小学校で鉄が検出された。また女池小学校で濁度も検出されたが、いずれも水質基準を満たしており異常なし。 注2:江南区役所で、鉄が水質基準を超過し、色度と濁度も水質基準付近の数値が検出された。これまで採水していたドレンが水没していたため、貯水槽消火栓から採水した。捨水量が不十分であったことにより鉄錆の影響を受けたものと考えられることから、再検査を行うこととする。 注3:江南区役所で、採水地点を給水室(緊急貯水槽上部室)として再検査を行ったところ、鉄がわずかに検出されたが水質基準を満たしており、濁度、色度も検出されず異常なし。														

		① 北地区 公民館	② 旧万代長 嶺小学校	③ 湊小学校	④ 大山台 ホーム	⑤ 修繕 センター	⑥ 坂井輪 中学校	⑦ 内野 小学校	⑧ 女池 小学校	⑨ * 竹尾 小学校	⑩ * 坂井輪 小学校	⑪ * 黒埼 体育館	⑫ * 江南 区役所	⑬ * 亀田 公園	⑭ * 秋葉 事業所
項目 / 採水日	採水日	12月6日	12月6日	12月6日	12月6日	12月6日	12月6日	12月6日	12月6日	12月6日	12月6日	12月6日	12月6日	12月6日	12月6日
水温	(°C)	7.4	—	9.3	—	—	8.1	9.8	—	—	7.6	9	9.6	6.2	7.9
pH値		7.5	7.6	7.6	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6
色度	(度)	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	(度)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
総アルカリ度	(mg/L)	14.5	16.0	22.5	15.5	25.0	20.0	21.0	23.5	19.0	19.0	21.5	16.0	15.0	15.5
残留塩素	(mg/L)	0.4	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3
評価															
		全ての地点で水質基準に適合しており異常なし。													

		① 北地区 公民館	② 旧万代長 嶺小学校	③ 湊小学校	④ 大山台 ホーム	⑤ 修繕 センター	⑥ 坂井輪 中学校	⑦ 内野 小学校	⑧ 女池 小学校	⑨ * 竹尾 小学校	⑩ * 坂井輪 小学校	⑪ * 黒埼 体育館	⑫ * 江南 区役所	⑬ * 亀田 公園	⑭ * 秋葉 事業所
項目 / 採水日	採水日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日
水温	(°C)	—	3.0	3.9	2.0	2.0	4.4	4.1	2.0	2.0	3.0	3.3	3.0	2.3	2.7
pH値		7.5	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5
色度	(度)	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
濁度	(度)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
総アルカリ度	(mg/L)	13.0	15.0	32.0	15.5	31.0	32.5	32.0	32.0	15.5	33.0	33.0	16.0	16.0	15.0
残留塩素	(mg/L)	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
評価															
		全ての地点で水質基準に適合しており異常なし。													

*は圧力式貯水槽

2 排水検査

1) 排水検査結果①

青山浄水場（放流池） 排水基準：pH値 5.8～8.6、BOD 25mg/L（日間平均20mg/L）、SS 90mg/L（日間平均70mg/L）

月/日	4/3	4/17	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/17	8/17	8/28	9/4	9/18	10/9	10/23	11/6	11/20	12/4	12/20	1/8	1/22	2/1	2/19	3/5	3/19	回数	最高	最低	平均
pH値	7.1	7.3	7.0	7.1	7.4	7.4	7.2	6.7	7.5	7.4	7.3	7.6	7.5	7.5	7.2	7.1	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.4	7.2	7.2	24	7.6	6.7	7.3
BOD	2.2	2.1	1.5	1.6	0.7	1.8	1.4	2.0	1.5	1.2	1.9	0.8	1.9	3.6	1.8	1.9	1.9	2.9	1.4	1.5	2.5	2.5	2.0	2.9	24	3.6	0.7	1.9
SS	4	3	11	4	2	1	3	1	4	1	1	7	8	10	2	13	9	2	<1	3	1	5	6	8	24	13	<1	5.0

信濃川浄水場（排水池） 排水基準：pH値 5.8～8.6、BOD 40mg/L（日間平均30mg/L）、SS 90mg/L（日間平均70mg/L）

月/日	4/3	4/17	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/17	8/7	8/21	9/4	9/18	10/9	10/23	11/6	11/20	12/4	12/20	1/8	1/22	2/1	2/19	3/5	3/19	回数	最高	最低	平均
pH値	7.1		7.1		7.1		7.3		7.5		7.2		7.4		7.2		7.2		7.2		7.3		7.2		12	7.5	7.1	7.2
BOD	0.8		1.1		<0.5		1.1		2.2		2.6		2.2		2.4		0.7		0.8		1.6		1.1		12	2.6	<0.5	1.4
SS	1	<1	1	7	<1	<1	<1	<1	3	2	<1	<1	1	1	1	1	<1	2	2	3	2	2	1	1	24	7	<1	1

阿賀野川浄水場（放流池） 排水基準：pH値 5.8～8.6、BOD 160mg/L（日間平均120mg/L）、SS 200mg/L（日間平均150mg/L）

月/日	4/3	4/17	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/17	8/7	8/21	9/4	9/18	10/9	10/23	11/6	11/20	12/4	12/20	1/8	1/22	2/1	2/19	3/5	3/19	回数	最高	最低	平均
pH値	7.1		7.3		7.4		7.4		7.3		7.2		7.6		7.4		7.2		7.1		7.1		7.1		12	7.6	7.1	7.3
BOD	1.4		1.2		<0.5		2.1		1.2		3.2		4.2		2.2		1.0		1.4		3.9		1.8		12	4.2	<0.5	2.0
SS	3	1	2	1	1	63	2	<1	4	2	11	3	19	2	<1	3	2	2	<1	2	2	2	1	3	24	63	<1	5
水温	7.2	9.5	14.5	15.3	20.7	20.2	22.2	24.3	26.4	26.9	26.5	25.4	21.1	16.5	13.5	19.2	6.8	6.7	2.2	4.0	3.9	2.8	4.4	7.0	24	26.9	2.2	14.5

満願寺浄水場（放流池） 排水基準 pH値 5.8～8.6 BOD 160mg/L SS 200mg/L

月/日	4/3	4/17	5/8	5/22	6/5	6/19	7/3	7/17	8/7	8/21	9/4	9/18	10/9	10/23	11/6	11/20	12/4	12/20	1/8	1/22	2/1	2/19	3/5	3/19	回数	最高	最低	平均
pH値	7.2		7.2		7.4		7.2		7.3		7.5		7.4		7.3		7.4		7.4		7.3		7.5		12	7.5	7.2	7.3
BOD	1.4		1.3		<0.5		1.6		1.6		1.9		2.6		1.8		0.5		1.0		2.0		1.2		12	2.6	0.5	1.4
SS	7	18	19	29	3	<1	3	14	4	9	1	13	5	9	22	65	65	10	3	6	7	5	5	12	24	65	<1	14

排水検査結果②

戸頭浄水場（放流池）

排水基準 pH値 5.8~8.6 BOD 160mg/L SS 200mg/L

月/日	4/3	5/8	6/5	7/3	8/7	9/4	10/9	11/6	12/4	1/8	2/1	3/5	回数	最高	最低	平均
pH値	7.0	7.2	7.2	6.9	7.1	6.7	7.1	6.9	7.1	7.1	7.2	7.1	12	7.2	6.7	7.1
BOD	1.6	1.2	<0.5	1.0	0.9	1.4	3.5	1.9	0.8	1.1	1.3	1.3	12	3.5	0.8	1.3
SS	2	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	1	12	2	<1	<1

中之口・潟東浄水場（放流池）

排水基準 pH値 5.8~8.6 BOD 160mg/L SS 200mg/L

月/日	4/3	5/8	6/5	7/3	8/7	9/4	10/9	11/6	12/4	1/8	2/1	3/5	回数	最高	最低	平均
pH値	6.9	7.1	7.0	6.8	6.9	6.6	7.0	6.8	7.3	6.9	6.9	6.8	12	7.3	6.6	6.9
BOD	1.0	0.9	<0.5	1.1	0.6	1.5	2.1	0.7	<0.5	1.3	2.4	1.2	12	2.4	0.6	1.1
SS	6	1	<1	<1	<1	4	<1	2	1	<1	1	1	12	6	<1	1

巻浄水場（排水放流水）

排水基準 pH値 5.8~8.6 BOD 160mg/L SS 200mg/L

月/日	4/3	5/8	6/5	7/3	8/7	9/4	10/9	11/6	12/4	1/8	2/1	3/5	回数	最高	最低	平均
pH値	7.1	7.1	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3	7.2	7.0	7.1	7.2	7.1	12	7.4	7.0	7.2
BOD	1.0	0.8	<0.5	1.0	1.3	1.6	2.5	1.0	<0.5	0.9	0.9	1.5	12	2.5	0.8	1.0
SS	6	5	2	2	4	2	4	3	4	3	2	16	12	16	<1	4

巻浄水場（天日放流水）

排水基準 pH値 5.8~8.6 BOD 160mg/L SS 200mg/L

月/日	4/3	5/8	6/5	7/3	7/17	8/7	8/21	9/4	10/9	11/6	12/4	1/8	2/1	3/5	回数	最高	最低	平均
pH値	-	-	-	-	-	-	-	-	8.2	9.2	9.3	7.1	7.2	7.3	6	9.3	7.1	8.1
BOD	-	-	-	-	-	-	-	-	2.6	2.9	<0.5	0.8	0.6	1.1	6	2.9	<0.5	1.3
SS	-	-	-	-	-	-	-	-	<1	6	52	4	8	29	6	52	<1	17

巻浄水場（管理放流水）

排水基準 pH値 5.8~8.6 BOD 160mg/L SS 200mg/L

月/日	4/3	5/8	6/5	7/3	7/17	8/7	9/4	10/9	11/6	12/4	1/8	2/1	3/5	回数	最高	最低	平均
pH値	7.9	7.8	7.2	7.3	7.4	7.4	7.5	7.2	6.6	7.1	7.8	8.0	8.2	12	8.2	6.6	7.5
BOD	10	42	3.2	14	11	18	20	24	27	25	16	51	12	51	3.2	22.0	
SS	9	13	2	6	3	7	7	42	23	4	12	16	12	42	2	12	

2 排水検査

2) 排水全項目検査結果

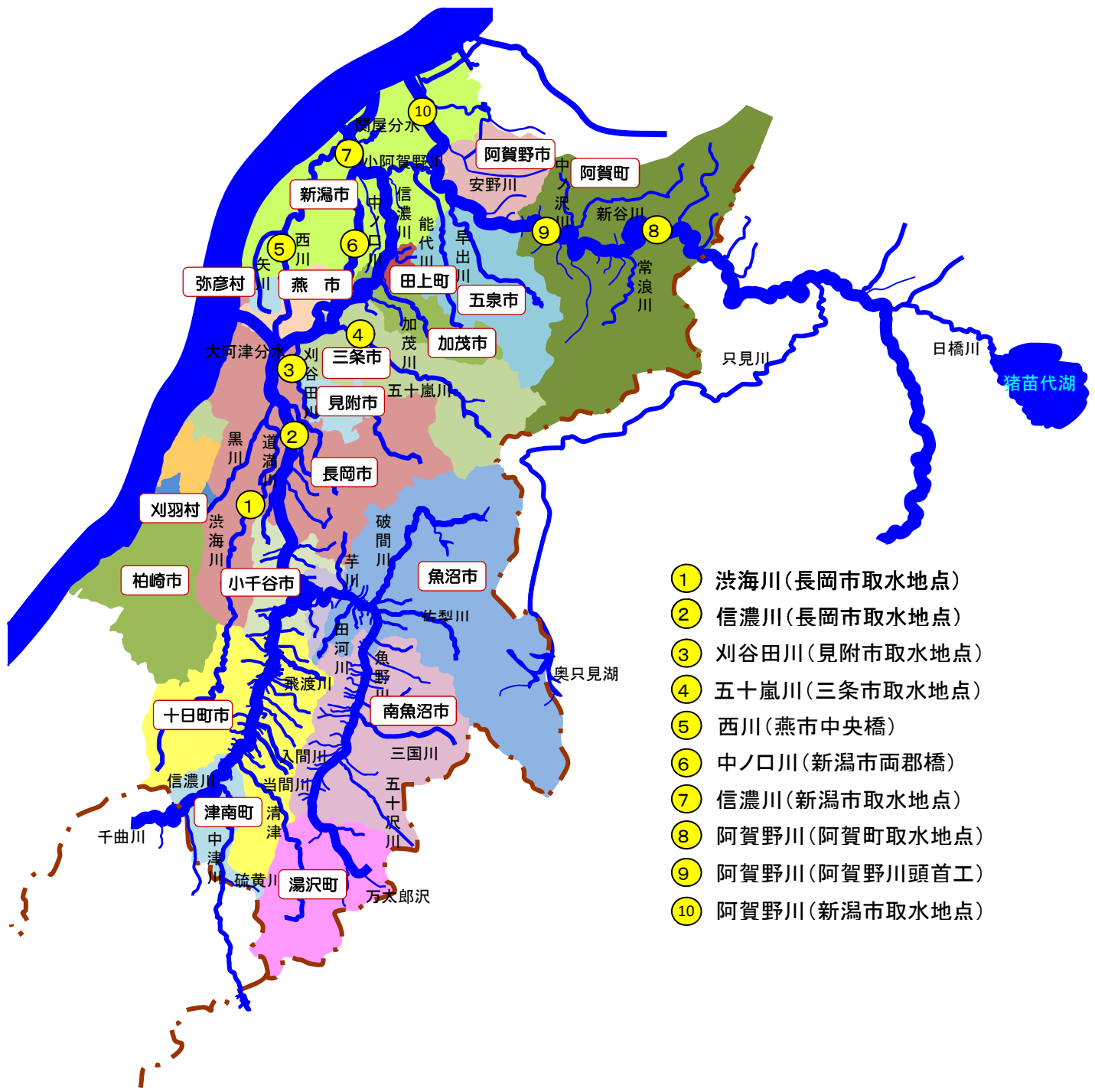
採水場所	青山 浄水場	信濃川 浄水場	阿賀野川 浄水場	満願寺 浄水場	戸頭 浄水場	中之口・ 湯東 浄水場	巻 浄水場		
	2号放流池	1号排水池	2号放流池	1号排水池	濃縮槽	排泥池	排泥池		
採水年月日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日		
採水時間	9時25分	8時50分	14時50分	14時25分	11時15分	13時20分	10時20分		
項目	検 出 値							許容限度	計量の 方法
水素イオン濃度 (pH)	7.2(20℃)	7.2(19℃)	7.4(17℃)	7.3(18℃)	6.9(19℃)	6.8(19℃)	7.2(19℃)	5.8~8.6	JIS K 0102 12.1
生物化学的酸素要求量(BOD) (mg/L)	1.8	2.4	2.2	1.8	1.9	0.7	1.0	80mg/L (青山浄水場:25)	JIS K 0102 21 及び32.3
浮遊物質(SS) (mg/L)	2	1	1未満	22	1未満	2	3	100mg/L (青山浄水場:90)	昭和46年環境庁告示 第59号付表8
大腸菌群数 (個/mL)	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	日間平均3000個/cm ³	下水の水質の検定方法 に関する省令
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	5mg/L	昭和49年環境庁告示 第64号付表4
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.74	0.77	0.30	0.32	0.79	0.78	0.76		JIS K 0102 43.1 及び43.2
アンモニア性窒素 (mg/L)	1.0	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満		JIS K 0102 42.2
アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/L)	1.10	0.77	0.30	0.32	0.79	0.78	0.76		計算による
フェノール類含有量 (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	5 mg/L (信濃川水域:1)	JIS K 0102 28.1
銅含有量 (mg/L)	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	3 mg/L (信濃川水域:2)	JIS K 0102 52.4
溶解性鉄含有量 (mg/L)	0.04未満	0.04未満	0.11	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満	10mg/L	JIS K 0102 57.4
溶解性マンガン含有量 (mg/L)	0.62	0.02未満	0.36	0.05	0.03	0.02未満	0.02未満	10mg/L	JIS K 0102 56.4
クロム含有量 (mg/L)	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満		JIS K 0102 65.1
六価クロム化合物 (mg/L)	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.5mg/L	JIS K 0102 65.2
カドミウム及びその化合物 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.1mg/L	JIS K 0102 55.3
ふっ素及びその化合物 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	8mg/L	JIS K 0102 34.1
シアン化合物 (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	1mg/L	JIS K 0102 38.1 及び38.3
鉛及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.1mg/L	JIS K 0102 54.3
亜鉛含有量 (mg/L)	0.03	0.01	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	2mg/L	JIS K 0102 53.3
砒素及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.1mg/L	JIS K 0102 61.2
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.005mg/L	昭和46年環境庁告示 第59号付表1
セレン及びその化合物 (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.1mg/L	JIS K 0102 67.2
ほう素及びその化合物 (mg/L)	0.04	0.05	0.02	0.02	0.06	0.06	0.06	10mg/L	JIS K 0102 47.3
四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.02mg/L	JIS K 0125 5.2
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	3mg/L	JIS K 0125 5.2
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.06mg/L	JIS K 0125 5.2
トリクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.3mg/L	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.1mg/L	JIS K 0125 5.2
ジクロロメタン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.2mg/L	JIS K 0125 5.2
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.04mg/L	JIS K 0125 5.2
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.2mg/L	JIS K 0125 5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.4mg/L	JIS K 0125 5.2
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.02mg/L	JIS K 0125 5.2
ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.1mg/L	JIS K 0125 5.2
チウラム (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.06mg/L	昭和46年環境庁告示 第59号付表4
シマジン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.03mg/L	昭和46年環境庁告示 第59号付表5
チオベンカルブ (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.2mg/L	昭和46年環境庁告示 第59号付表5
判定	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	() 内信濃川	

平成24年度 GEMS/Water試験成績表

WHO地点番号:信濃川久蔵興野(St.080015)

項目	月/日	4月11日	5月16日	6月13日	7月25日	8月22日	9月20日	10月10日	11月14日	12月5日	1月30日	2月13日	3月13日
pH値		7.1	7.1	7.3	7.3	7.4	7.5	7.3	7.2	7.2	7.4	7.4	7.2
アルカリ度	(mg/l)CaCO ₃	14.0	14.5	22.0	25.0	30.5	34.0	34.0	22.5	20.0	30.0	28.5	19.0
電気伝導率	(μ S/cm)	94	84	110	122	150	175	175	131	126	173	160	123
溶存酸素	(mg/l)	11.6	10.2	8.9	8.0	7.9	7.6	8.3	10.0	11.3	13.2	13.3	12.6
酸素飽和百分率	(%)	101	100	97	96	102	93	91	94	96	101	100	101
水温	(°C)	7.7	13.2	18.4	22.9	27.7	24.6	18.3	11.4	6.7	3.0	2.3	4.6
浮遊物質	(mg/l)	19	24	9	12	16	19	19	28	26	5	5	10
蒸発残留物	(mg/l)		80			105			117			106	
全リン	(mg/l)		0.07			0.10			0.09			0.07	
アンモニア態窒素	(mg/l)N	0.13	0.12	0.07	0.09	0.02未満	0.09	0.16	0.14	0.13	0.27	0.26	0.15
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/l)N	0.64	0.46	0.57	0.70	0.92	0.77	1.06	0.70	0.61	0.70	0.70	0.74
溶存マグネシウム	(mg/l)		1.6			3.2			2.4			3.1	
溶存フッ素	(mg/l)		0.08未満			0.12			0.08			0.08	
溶存ナトリウム	(mg/l)		7			12			10			13	
溶存カルシウム	(mg/l)		5.5			11.7			8.3			9.7	
塩化物イオン	(mg/l)	10.0	8.0	9.4	10.5	11.7	15.7	15.7	12.6	13.7	19.5	17.6	13.8
全有機炭素	(mg/l)	1.1	1.6	1.5	1.7	2.6	1.4	1.7	3.4	2.2	1.2	1.2	1.3
BOD	(mg/l)	0.7	1.5	1.0	0.7	1.3	1.3	0.9	1.5	1.4	0.9	1.4	0.9
COD	(mg/l)		2.9			3.9			3.1			2.5	
クロロフィルa	(mg/l)		0.002未満			0.032			0.002未満			0.002未満	
大腸菌	(個/100ml)	49	790	21	790	79	70	240	490	220	490	170	79
大腸菌群	(個/100ml)		3300			7,900			13,000			7,000	
溶存アルミニウム	(mg/l)	0.03	0.07	0.02	0.04	0.08	0.02	0.03	0.04	0.04	0.02	0.02	0.03
総アルミニウム	(mg/l)	0.31	0.57	0.20	0.22	0.32	0.19	0.25	0.33	0.36	0.10	0.09	0.13
総七素	(mg/l)		0.001未満			0.001			0.001			0.001未満	
総ホウ素	(mg/l)		0.03			0.06			0.04			0.06	
総カドミウム	(mg/l)		0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満			0.0003未満	
総クロム	(mg/l)		0.005未満			0.005未満			0.005未満			0.005未満	
総銅	(mg/l)		0.01未満			0.01未満			0.01未満			0.01未満	
溶存鉄	(mg/l)	0.11	0.13	0.22	0.19	0.21	0.11	0.17	0.19	0.13	0.32	0.19	0.14
総鉄	(mg/l)	0.74	0.93	0.68	0.70	0.79	0.59	0.76	1.15	1.26	0.93	0.73	0.53
総鉛	(mg/l)		0.001未満			0.001未満			0.002			0.001未満	
溶存マンガン	(mg/l)	0.053	0.042	0.038	0.037	0.047	0.026	0.064	0.056	0.054	0.105	0.096	0.056
総マンガン	(mg/l)	0.063	0.058	0.049	0.056	0.077	0.061	0.074	0.082	0.076	0.126	0.105	0.064
総水銀	(μ g/l)		0.05未満			0.05未満			0.05未満			0.05未満	
総ニッケル	(mg/l)		0.001			0.001未満			0.001			0.001未満	
総セレン	(mg/l)		0.001未満			0.001未満			0.001未満			0.001未満	
総亜鉛	(mg/l)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満
フェノール類	(μ g/l)		0.5未満			0.5未満			0.5未満			0.5未満	
ベンゼン	(μ g/l)		1未満			1未満			1未満			1未満	

河川共同調査地点図



平成24年度 原水共同一般調査結果

調査日：平成24年5月16日		調査河川	信濃川水系							阿賀野川水系			
			① 洪海川	② 信濃川	③ 刈谷田川	④ 五十嵐川	⑤ 西川	⑥ 中ノ口川	⑦ 信濃川	⑧ 阿賀野川	⑨ 阿賀野川	⑩ 阿賀野川	
		調査地点	長岡市 取水地点	長岡市 取水地点	見附市 取水地点	三条市 取水地点	燕市 中央橋	新潟市 両郡橋	新潟市 取水地点	阿賀町 取水地点	東港企業団 阿賀野市 阿賀野川頭首工	新潟市 取水地点	
No.	項目名	単位	10:00	10:00	10:00	11:04	9:40	9:45	8:50	9:15	10:30	9:25	
基礎項目	天候	—	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	曇	
	気温	(°C)	21.5	17.6	22.5	24.0	17.1	17.1	17.1	18.0	21.5	17.1	
	水温	(°C)	9.5	10.7	14.0	11.0	12.7	12.9	13.2	11.0	11.5	10.6	
水質管理目標設定項目	管01	アンチモン及びその化合物	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	
	管02	ウラン及びその化合物	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
	管03	ニッケル及びその化合物	(mg/L)	0.004	0.001未満	0.002	0.001未満	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
	管04	亜硝酸態窒素	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.009	0.009	0.008	0.005未満	0.005未満	0.005未満
	管05	1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
	管08	トルエン	(mg/L)	0.04未満	0.04未満	0.001未満	0.001未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.001未満	0.001未満	0.04未満
	管09	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	(mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
	管15	農薬類 *別紙参照(5月29日実施)		0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00
	管17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	(mg/L)	19	20	16	11	22	23	20	19	17	16
	管18	マンガン及びその化合物	(mg/L)	0.076	0.034	0.019	0.024	0.041	0.059	0.058	0.028	0.026	0.056
	管19	遊離炭酸	(mg/L)	2.0	1.7	3.1	3.1	1	2	3	3.1	3.1	2
	管20	1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	0.03未満	0.03未満	0.001未満	0.001未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.001未満	0.001未満	0.03未満
	管21	メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.001未満	0.001未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.001未満	0.001未満	0.002未満
	管24	蒸発残留物	(mg/L)	144	85	72	81	96	114	80	87	91	78
	管25	濁度	(度)	44	15	20	50	38	53	47	42	50	50
管26	pH値	—	7.4	7.3	7.1	6.8	7.3	7.3	7.1	7.1	7.1	7.1	
管27	腐食性(ランゲリア指数)	—	-2.4	-2.2	-2.8	-3.6	-2.3	-2.3	-2.6	-2.8	-3.0	-2.9	
管28	従属栄養細菌	(CFU/mL)	22,000	24,000	16,000	4,200	66,000	79,000	150,000	11,000	5,400	18,000	
管29	1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.001未満	0.001未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.001未満	0.001未満	0.01未満	
管30	アルミニウム及びその化合物	(mg/L)	1.20	0.56	0.51	1.00	0.76	0.89	0.57	0.80	0.10	0.66	
一般項目	アンモニア態窒素	(mg/L)	0.05	0.04	0.11	0.04	0.04	0.05	0.12	0.08	0.04	0.02	
	生物化学的酸素要求量(BOD)	(mg/L)	0.7	0.9	2.9	1.1	1.3	1.4	1.5	0.7	0.8	1.5	
	浮遊物質(SS)	(mg/L)	83	26	16	47	42	47	24	36	27	29	

平成24年度 原水共同一般調査(農薬類)

調査日:平成24年5月29日		調査河川	信濃川水系						阿賀野川水系			
			① 渋海川	② 信濃川	③ 刈谷田川	④ 五十嵐川	⑤ 西川	⑥ 中ノ口川	⑦ 信濃川	⑧ 阿賀野川	⑨ 阿賀野川	⑩ 阿賀野川
		調査地点	長岡市 取水地点	長岡市	見附市	三条市	燕市	新潟市	新潟市	阿賀町	東港企業団 阿賀野市	新潟市
No.	項目名	単位	10:00	10:00	10:00	10:10			9:10	10:10		
農03	チオベンカルブ	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
農13	クロルニトロフェン(CNP)	(mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.00001未満	0.00001未満	0.00001未満	0.00001未満	0.0001未満	0.00001未満
農17	ベンタゾン	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
農19	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸(2,4-D)	(mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
農45	メコプロップ(MCPP)	(mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満
農52	メフェナセット	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0003	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
農53	プレチラクロール	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
農59	プロモブチド	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.002	0.001未満	0.0010未満	0.0010未満	0.0025	0.001未満	0.001未満	0.0010未満
農60	モリネート	(mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満
農65	ジクロベニル(DBN)	(mg/L)	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
農72	グリホサート	(mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
農77	シメトリン	(mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
農83	エスプロカルブ	(mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
農100	トリフルラリン	(mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
農101	カフェンストロール	(mg/L)	0.00008未満	0.00008未満	0.00010	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満	0.00008未満
検出農薬比の総和(1以下)			0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00

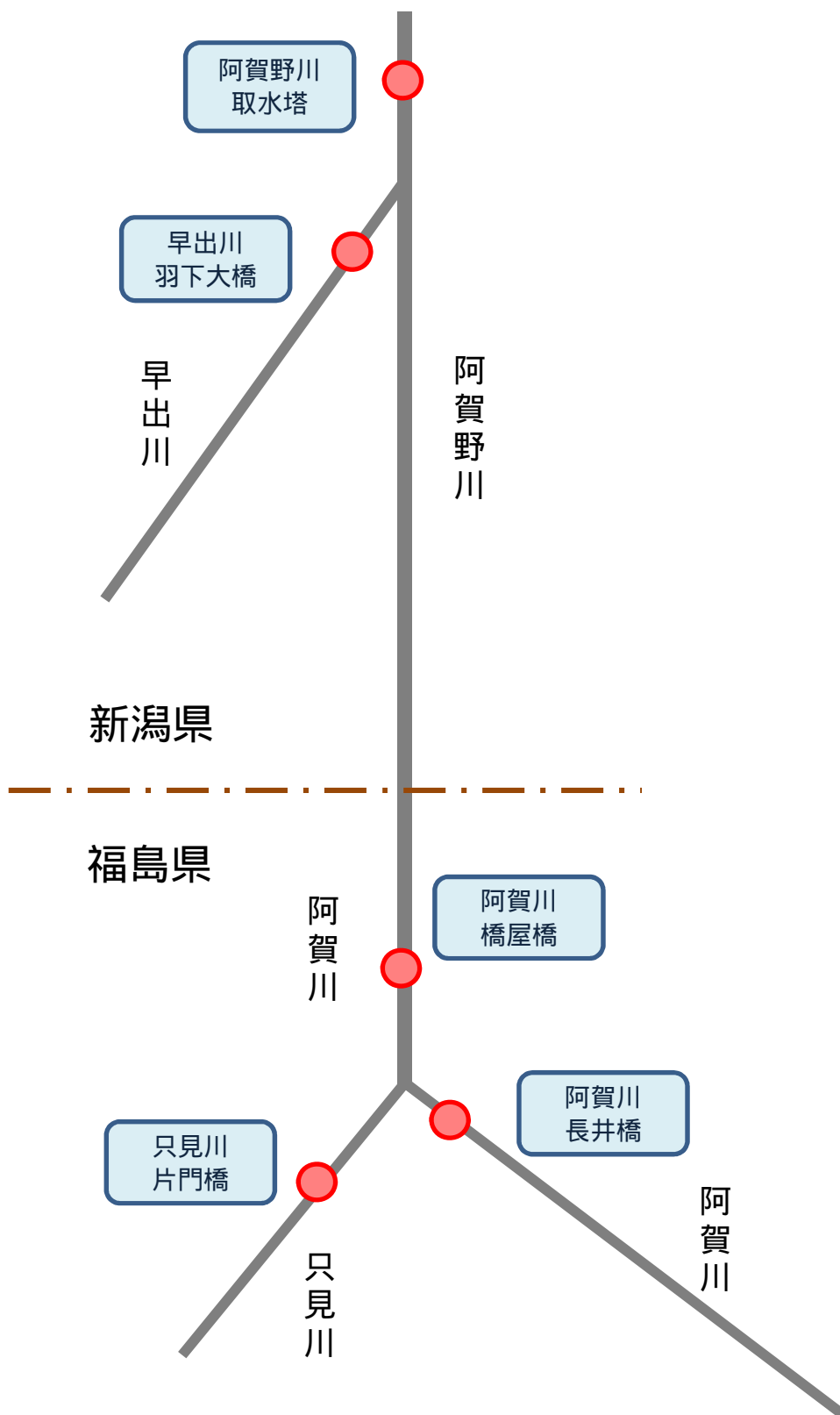
河川共同調査
共同特別調査(1)

調査日：平成24年8月22日		調査河川	信濃川水系							阿賀野川水系			
			① 洪海川	② 信濃川	③ 刈谷田川	④ 五十嵐川	⑤ 西川	⑥ 中ノ口川	⑦ 信濃川	⑧ 阿賀野川	⑨ 阿賀野川 東港企業団 阿賀野市 阿賀野川頭首工	⑩ 阿賀野川	
			長岡市 取水地点	長岡市 取水地点	見附市 取水地点	三条市 取水地点	燕市 中央橋	新潟市 両郡橋	新潟市 取水地点	阿賀町 取水地点	阿賀野川頭首工	新潟市 取水地点	
No.	項目名	単位											
基礎項目	天候	—	晴										
	気温	(°C)	32.3	30.1	32.8	34.0	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.2	31.5
	水温	(°C)	26.9	25.7	31.5	28.0	27.2	26.9	27.7	24.0	25.5	26.1	
水質基準項目	基01 一般細菌	(CFU/mL)	4,100	1,700	400	280	3,600	3,300	4,000	6	260	780	
	基02 大腸菌数	(MPN/100mL)	79	240	6.8	23	33	31	79	4.5	11	33	
	基03 カドミウム及びその化合物	(mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	
	基04 水銀及びその化合物	(mg/L)	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	
	基05 セレン及びその化合物	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	
	基06 鉛及びその化合物	(mg/L)	0.004	0.006	0.001未満	0.001未満	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002	0.001未満	0.001未満
	基07 ヒ素及びその化合物	(mg/L)	0.003	0.001	0.001未満	0.001未満	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満
	基08 六価クロム化合物	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.001未満	0.001未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.001未満	0.005未満	0.005未満
	基09 シアン化物イオン及び塩化シアン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
	基10 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/L)	0.1	1.2	0.3	0.2	1.1	1.2	0.9	0.20	0.29	0.1	
	基11 フッ素及びその化合物	(mg/L)	0.11	0.12	0.08未満	0.08未満	0.12	0.12	0.12	0.08未満	0.09	0.09	
	基12 ホウ素及びその化合物	(mg/L)	0.18	0.09	0.05未満	0.05未満	0.03	0.08	0.06	0.05未満	0.1未満	0.08	
	基13 四塩化炭素	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
	基14 1,4-ジオキサン	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	
	基15 シス-1,2-ジクロロエチレン及び シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.001未満	0.001未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.001未満	0.004未満	0.004未満
	基16 ジクロロメタン	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.001未満	0.001未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.001未満	0.002未満	0.002未満
	基17 テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
	基18 トリクロロエチレン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
	基19 ベンゼン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
	基20 亜鉛及びその化合物	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
	基32 アルミニウム及びその化合物	(mg/L)	0.37	0.41	0.09	0.09	1.06	0.46	0.32	0.10	0.10	0.16	
	基33 鉄及びその化合物	(mg/L)	1.20	0.63	0.32	0.15	1.35	0.89	0.79	0.11	0.15	0.31	
	基34 銅及びその化合物	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	
	基35 ナトリウム及びその化合物	(mg/L)	24.4	11.1	16	8.6	12	12	12	7.9	7.7	8	
	基36 マンガン及びその化合物	(mg/L)	0.096	0.058	0.033	0.028	0.059	0.066	0.077	0.021	0.029	0.064	
	基37 塩化物イオン	(mg/L)	31.7	12.1	16	11.0	12	12	12	7.9	8.2	8	
	基38 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	(mg/L)	58	48	37	20	48	50	42	21	24	25	
	基39 蒸発残留物	(mg/L)	174	69	150	93	147	124	105	85	65	62	
	基40 陰イオン界面活性剤	(mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	
	基41 ジェオスミン	(mg/L)	0.000001	0.000001	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000002	0.000001未満	0.000001	0.000001	
	基42 2-メチルイソボルネオール	(mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	
	基43 非イオン界面活性剤	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.002未満	0.005未満	0.005未満	
	基44 フェノール類	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	
	基45 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	(mg/L)	2.8	1.8	3.5	1.5	2.7	2.1	2.6	1.0	1.4	1.4	
	基46 pH値	(mg/L)	7.9	7.8	9.3	7.2	7.5	7.6	7.4	7.3	7.4	7.3	
	基48 臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
	基49 色度	(度)	19	5	15	7	14	13	7	4	10	10	
	基50 濁度	(度)	9.0	10	5.9	2.4	56	24	17	2.6	4.0	28	
		大腸菌群数	(MPN/100mL)	5,400	16,000	330	33	11,000	9,400	7,900	23	33	2,400

河川共同調査
共同特別調査(2)

調査日：平成24年8月22日		調査河川	信濃川水系							阿賀野川水系			
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
			洩海川	信濃川	刈谷田川	五十嵐川	西川	中ノ口川	信濃川	阿賀野川	阿賀野川	阿賀野川	
調査地点		長岡市 取水地点	長岡市 取水地点	見附市 取水地点	三条市 取水地点	燕市 中央橋	新潟市 両郡橋	新潟市 取水地点	阿賀町 取水地点	東港企業団 阿賀野市 阿賀野川頭首工	新潟市 取水地点		
No.	項目名	単位											
水質管理目標設定項目	管01	アンチモン及びその化合物	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.003	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
	管02	ウラン及びその化合物	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
	管03	ニッケル及びその化合物	(mg/L)	0.003	0.003	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
	管04	亜硝酸態窒素	(mg/L)	0.015	0.018	0.005未満	0.005未満	0.022	0.023	0.018	0.005未満	0.005未満	0.005未満
	管05	1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
	管08	トルエン	(mg/L)	0.04未満	0.04未満	0.001未満	0.001未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.001未満	0.001未満	0.04未満
	管09	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	(mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
	管15	農薬類 *別紙参照(7月24日実施)	—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	管19	遊離炭酸	(mg/L)	1.5	1.5	0.5未満	4.9	1	1未満	2.0	2.9	2.9	1
	管20	1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	0.03未満	0.03未満	0.001未満	0.001未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.001未満	0.001未満	0.03未満
	管21	メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.001未満	0.001未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.001未満	0.001未満	0.002未満
	管27	腐食性(ランゲリア指数)	—	-0.6	-0.9	0.5	-2.2	-1.2	-1.1	-1.4	-2.1	-1.9	-1.8
	管28	従属栄養細菌	(CFU/mL)	29,000	36,000	14,000	2,900	58,000	47,000	58,000	680	390	31,000
管29	1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.001未満	0.001未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.001未満	0.001未満	0.01未満	
一般項目		アンモニア態窒素	(mg/L)	0.02	0.05	0.12	0.10	0.07	0.06	0.02未満	0.05	0.05	0.02未満
		生物化学的酸素要求量(BOD)	(mg/L)	1.3	1.6	6.5	2.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.3	1.1
		浮遊物質(SS)	(mg/L)	10	14	6	3	20	21	16	23	3	14

阿賀野川上流調査採水地点



平成24年度 第1回 上流調査結果書（阿賀野川水系）

平成24年5月9日採水

項 目 \ 地 点	新潟県		福島県		
	阿賀野川取水塔 阿賀野川	羽下大橋 早出川	橋屋橋 阿賀川(合流後)	片門橋 只見川	長井橋 阿賀川(合流前)
気温 (°C)	16.5	16.8	18.4	19.0	22.5
水温 (°C)	10.3	10.3	9.7	9.2	11.5
pH値	7.1	7.0	7.1	7.2	7.0
色度 (度)	10	6	9	10	4
濁度 (度)	76	12	75	94	13
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.03	0.03	0.04	0.02	0.05
亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
硝酸及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.27	0.29	0.26	0.20	0.36
有機物質(TOC) (mg/L)	1.9	1.1	1.5	1.4	1.6
電気伝導率 (mS/m)	5.1	4.2	5.6	4.0	9.7
総アルカリ度 (mg/L)	9.0	8.0	10.0	9.0	9.0
DO (mg/L)	11.5	11.1	11.9	12.1	10.9
酸素飽和百分率 (%)	107	105	108	108	103
BOD (mg/L)	0.5	0.4	0.2	0.2	0.6
紫外線吸光度 (ABS/20mm)	0.052	0.063	0.043	0.082	0.046
臭気	弱土臭	弱土臭	弱土臭	弱土臭	弱土臭
2-メチルイソボルネオール(mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
ジオスミン (mg/L)	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
一般細菌(CFU/mL)	750	680	1800	68	550
大腸菌群(MPN/100mL)	790	1100	4900	130	1300
総生物(個/mL)	250	80	70	220	680
備 考	<p>只見川の高濁度の影響により、只見川合流後の阿賀川及び阿賀野川においても高濁度が継続していた。</p> <p>阿賀川(合流後)及び早出川の生物数が例年に比較して少なかった。</p>				

阿賀野川上流調査生物試験結果

平成24年5月9日

生物名		計数 単位	阿賀野川取水塔 阿賀野川	羽下大橋 早出川	橋屋橋 阿賀川	片門橋 只見川	長井橋 阿賀川		
藍藻類	藍藻類	<i>Anabaena</i> (アナベナ)	100um						
		<i>Lyngbya</i> (リンギビア)							
		<i>Merismopedia</i> (メリスモペディア)	群体						
		<i>Microcystis</i> (ミクロキスチス)	群体						
		<i>Oscillatoria</i> (オンシトリア)	100um						
		<i>Phormidium</i> (フォルミジウム)	100um						
		others							
	総藍藻類数		0	0	0	0	0		
珪藻類	珪藻類	<i>Achnanthes</i> (アクナンテス)	細胞	20	20	10	40	100	
		<i>Asterionella</i> (アステリオネラ)	細胞						
		<i>Aulacoseira</i> (オーラコセイラ)	100um					10	
		<i>Cyclotella</i> (キクロテラ)	細胞				10		
		<i>Fragilaria</i> (フラギラリア)	細胞					280	
		<i>Melosira</i> (メロシラ)	100um	10				20	
		<i>Navicula</i> (ナビクラ)	細胞	10			30	20	
		<i>Nitzschia</i> (ニツチア)	細胞	10	10	10		90	
		<i>Skeletonema</i> (スケレトネマ)	細胞						
		<i>Stephanodiscus</i> (ステファノディスクス)	細胞						
		<i>Synedra</i> (シネドラ)	細胞		40			20	30
		others		150	40	50	110	80	
	総珪藻類数		240	70	70	210	630		
緑藻類	緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i> (アンキストロデスムス)	群体					10	
		<i>Carteria</i> (カルテリア)	細胞						
		<i>Chlamydomonas</i> (クラミドモナス)	細胞						
		<i>Closterium</i> (クロステリウム)	細胞						
		<i>Coelastrum</i> (コエラストルム)	細胞						
		<i>Cosmarium</i> (コスマリウム)	細胞				10		
		<i>Dictyosphaerium</i> (ジクチオフェリウム)	群体						
		<i>Eudorina</i> (ユウトリナ)	細胞					10	
		<i>Golenkinia</i> (ゴレンキンニア)	細胞	10					
		<i>Micractinium</i> (ミクラクチニウム)	群体						
		<i>Oocystis</i> (オーキスチス)	細胞						
		<i>Pandorina</i> (パンドリナ)	群体						
		<i>Pediastrum</i> (ペディアストルム)	群体						
		<i>Scenedesmus</i> (セネデスムス)	群体						
		<i>Sphaerocystis</i> (スフェロキスチス)						10	
		<i>Spirogyra</i> (スピロギラ)	500um						
		<i>Staurastrum</i> (スタウラストルム)	細胞						
<i>Tetraspora</i> (テトラスポラ)	細胞								
others									
	総緑藻類数		10	0	0	10	30		
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i> (クリプトモナス)	細胞					10	
		<i>Mallomonas</i> (マロモナス)	細胞						
	黄金藻類	<i>Pseudokephyrion</i> (シュウドケフイリオン)							
		<i>Synura</i> (シヌラ)	群体						
		<i>Uroglena</i> (ウロクレナ)	群体						
	渦鞭藻類	<i>Glenodinium</i> (グレンジニウム)	細胞						
		<i>Peridinium</i> (ペリジニウム)	細胞					10	
ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i> (ユーグレナ)	細胞		10					
その他の藻類	<i>Trachelomonas</i> (トラケロモナス)	細胞							
	others								
	総その他の藻類数		0	10	0	0	20		
その他の生物	海綿動物	カイメン類							
		ワムシ類							
	袋形動物	線虫類							
		ハリガネムシ類							
	節足動物	カイアシ類 (ケンミンゴ)							
	甲殻類	ワラジムシ類 (アルセス)							
	その他の動物	others							
	総その他の生物数		0	0	0	0	0		
総生物数(個/mL)			250	80	70	220	680		

平成24年度第2回上流調査結果書（阿賀野川水系）

平成 24 年 6 月 6 日採水

項目	新潟県		福島県		
	阿賀野川取水塔 阿賀野川	羽下大橋 早出川	橋屋橋 阿賀川(合流後)	片門橋 只見川	長井橋 阿賀川(合流前)
気温 (°C)	23.2	21.2	20.7	21.9	20.9
水温 (°C)	15.5	14.3	14.4	11.8	17.4
pH値	7.2	7.1	7.3	7.2	7.3
色度 (度)	6	6	7	7	8
濁度 (度)	13	3.7	15	27	1.9
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.06
亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.017
硝酸及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.23	0.24	0.23	0.17	0.49
有機物質(TOC) (mg/L)	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4
電気伝導率 (mS/m)	7.0	5.8	7.4	4.8	12.7
総アルカリ度 (mg/L)	12.5	13.0	13.0	11.0	21.0
DO (mg/L)	10.1	10.4	10.5	11.0	9.3
酸素飽和百分率 (%)	104	105	106	106	100
BOD (mg/L)	0.7	0.8	0.5	0.5	0.6
紫外線吸光度 (ABS/20mm)	0.039	0.062	0.067	0.038	0.089
臭気	弱植物性	植物性	土臭	弱植物性+土臭	土臭
2-メチルイソボルネオール(mg/L)	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001
ジオスミン (mg/L)	0.000001	0.000002	0.000001	0.000001未満	0.000003
一般細菌(CFU/mL)	760	940	840	360	2000
大腸菌群(MPN/100mL)	2400	4900	33000	2200	11000
総生物(個/mL)	350	430	220	220	1100

備 考

只見川合流前の阿賀川(長井橋)地点では、他の地点と比較して、各窒素項目、TOC、電気伝導率、総アルカリ度及び紫外線吸光度が高い値を示している。
また、生物についても、阿賀川(長井橋)地点で1,100(個/mL)と最も多かったが、浄水処理障害原因生物は問題となる個数ではない。

阿賀野川上流調査生物試験結果

平成24年6月6日

生物名		計数 単位	阿賀野川取水塔 阿賀野川	羽下大橋 早出川	橋屋橋 阿賀川	片門橋 只見川	長井橋 阿賀川	
藍藻類	藍藻類	<i>Anabaena</i> (アナベナ)	100um					
		<i>Lyngbya</i> (リンギビア)						
		<i>Merismopedia</i> (メリスモペディア)	群体					
		<i>Microcystis</i> (ミクロキスティス)	群体					
		<i>Oscillatoria</i> (オンシトリア)	100um					
		<i>Phormidium</i> (フォルミジウム)	100um					
		others						
	総藍藻類数		0	0	0	0	0	
珪藻類	珪藻類	<i>Achnanthes</i> (アクナンテス)	細胞	10	30	40	10	70
		<i>Asterionella</i> (アステリオネラ)	細胞					
		<i>Aulacoseira</i> (オーラコセイラ)	100um					
		<i>Cyclotella</i> (キクロテラ)	細胞	10				
		<i>Fragilaria</i> (フラギラリア)	細胞		40		60	60
		<i>Melosira</i> (メロシラ)	100um		40			
		<i>Navicula</i> (ナビクラ)	細胞	60	50	30	20	100
		<i>Nitzschia</i> (ニツチア)	細胞	40	30	20		220
		<i>Skeletonema</i> (スケレトネマ)	細胞					40
		<i>Stephanodiscus</i> (ステファノディスクス)	細胞					
		<i>Synedra</i> (シネドラ)	細胞	40	50	30	50	110
		others		40	130	70	60	380
	総珪藻類数		200	370	190	200	980	
緑藻類	緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i> (アンキストロデスムス)	群体					20
		<i>Carteria</i> (カルテリア)	細胞					
		<i>Chlamydomonas</i> (クラミドモナス)	細胞	30	50	10	20	90
		<i>Closterium</i> (クロステリウム)	細胞					
		<i>Coelastrum</i> (コエラストルム)	細胞					
		<i>Cosmarium</i> (コスマリウム)	細胞					
		<i>Dictyosphaerium</i> (ジクチオフェリウム)	群体					
		<i>Eudorina</i> (ユウドリナ)	細胞					
		<i>Golenkinia</i> (ゴレンキンニア)	細胞					
		<i>Micractinium</i> (ミクラクチニウム)	群体					
		<i>Oocystis</i> (オーキスティス)	細胞					
		<i>Pandorina</i> (パンドリナ)	群体					
		<i>Pediastrum</i> (ペディアストルム)	群体					
		<i>Scenedesmus</i> (セネデスムス)	群体					
		<i>Sphaerocystis</i> (スフェロキスティス)						
		<i>Spirogyra</i> (スピロキアラ)	500um					
		<i>Staurastrum</i> (スタウラストルム)	細胞					
<i>Tetraspora</i> (テトラスポラ)	細胞							
others		10		10		10		
	総緑藻類数		40	50	20	20	120	
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i> (クリプトモナス)	細胞	40				
	黄金藻類	<i>Mallomonas</i> (マロモナス)	細胞					
		<i>Pseudokephyrion</i> (シュウドケフイリオン)						
		<i>Synura</i> (シヌラ)	群体					
		<i>Uroglena</i> (ウロクレナ)	群体					
	渦鞭藻類	<i>Glenodinium</i> (グレンジニウム)	細胞					
		<i>Peridinium</i> (ペリジニウム)	細胞					
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i> (ユーグレナ)	細胞					
<i>Trachelomonas</i> (トラケロモナス)		細胞						
その他の藻類	others		70	10	10			
	総その他の藻類数		110	10	10	0	0	
その他の生物	海綿動物	カイメン類						
		ワムシ類						
	袋形動物	線虫類						
		ハリガネムシ類						
	節足動物	カイアシ類 (ケンミンゴ)						
	甲殻類	ワラジムシ類 (アルセス)						
	その他の動物	others						
	総その他の生物数		0	0	0	0	0	
総生物数(個/mL)			350	430	220	220	1,100	

平成24年度第3回上流調査結果書（阿賀野川水系）

平成 24 年 7 月 4 日採水

項目	新潟県		福島県		
	阿賀野川取水塔 阿賀野川	羽下大橋 早出川	橋屋橋 阿賀川(合流後)	片門橋 只見川	長井橋 阿賀川(合流前)
気温 (°C)	27.7	28.0	26.2	27.2	28.3
水温 (°C)	20.0	20.8	19.3	16.7	20.8
pH値	7.3	7.1	7.2	7.3	7.2
色度 (度)	4	7	5	4	7
濁度 (度)	4.2	3.6	5.1	9.1	2.0
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.02未満	0.05	0.02	0.02未満	0.05
亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.005未満	0.006	0.005未満	0.005未満	0.009
硝酸及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.21	0.30	0.27	0.18	0.43
有機物質(TOC) (mg/L)	1.4	1.4	1.3	1.2	1.4
電気伝導率 (mS/m)	8.9	8.6	9.3	6.2	13.0
総アルカリ度 (mg/L)	15.0	17.5	14.5	13.0	18.5
DO (mg/L)	9.0	9.4	8.8	9.8	8.9
酸素飽和百分率 (%)	102	107	98	104	102
BOD (mg/L)	1.1	1.2	0.7	0.4	0.9
紫外線吸光度 (ABS/20mm)	0.054	0.077	0.076	0.066	0.060
臭気	植物性	強植物性	植物性	弱植物性	植物性
2-メチルイソボルネオール(mg/L)	0.000001未満	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000002
ジオスミン (mg/L)	0.000002	0.000003	0.000002	0.000001未満	0.000003
一般細菌(CFU/mL)	420	800	1500	320	3200
大腸菌群(MPN/100mL)	1100	13000	17000	700	7000
総生物(個/mL)	1200	800	370	630	570
備 考					
<p>只見川合流前の阿賀川(長井橋)地点では、他の地点と比較して、各窒素項目、電気伝導率、総アルカリ度が高い値を示している。</p> <p>また、生物について、阿賀野川取水塔で最も多く、優占種はアステリオネラ(280個/mL)であった。</p>					

阿賀野川上流調査生物試験結果

平成24年7月4日

生物名		計数 単位	阿賀野川取水塔 阿賀野川	羽下大橋 早出川	橋屋橋 阿賀川	片門橋 只見川	長井橋 阿賀川	
藍藻類	藍藻類	<i>Anabaena</i> (アナベナ)	100um					
		<i>Lyngbya</i> (リンギビア)						
		<i>Merismopedia</i> (メリスモペディア)	群体					
		<i>Microcystis</i> (ミクロキスティス)	群体					
		<i>Oscillatoria</i> (オンシトリア)	100um		10			
		<i>Phormidium</i> (フォルミジウム)	100um		10		10	
		others						
		総藍藻類数		0	20	0	10	0
珪藻類	珪藻類	<i>Achnanthes</i> (アクナンテス)	細胞	20	120	10	100	80
		<i>Asterionella</i> (アステリオネラ)	細胞	280	170	140	160	
		<i>Aulacoseira</i> (オーラコセイラ)	100um		10			
		<i>Cyclotella</i> (キクロテラ)	細胞	120	140			60
		<i>Fragilaria</i> (フラギラリア)	細胞					
		<i>Melosira</i> (メロシラ)	100um	20	10		20	
		<i>Navicula</i> (ナビクラ)	細胞		10	40	10	60
		<i>Nitzschia</i> (ニツチア)	細胞	140	60	20	70	70
		<i>Skeletonema</i> (スケレトネマ)	細胞					
		<i>Stephanodiscus</i> (ステファノディスクス)	細胞					
		<i>Synedra</i> (シネドラ)	細胞	160	20	20	20	10
		others		80	120	50	230	160
		総珪藻類数		820	660	280	610	440
緑藻類	緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i> (アンキストロデスムス)	群体	40				
		<i>Carteria</i> (カルテリア)	細胞		20			
		<i>Chlamydomonas</i> (クラミドモナス)	細胞	80	30	70	10	80
		<i>Closterium</i> (クロステリウム)	細胞					
		<i>Coelastrum</i> (コエラストルム)	細胞					
		<i>Cosmarium</i> (コスマリウム)	細胞		10			
		<i>Dictyosphaerium</i> (ジクチオフェリウム)	群体					
		<i>Eudorina</i> (ユウドリナ)	細胞					
		<i>Golenkinia</i> (ゴレンキニア)	細胞					
		<i>Micractinium</i> (ミクラクチニウム)	群体					
		<i>Oocystis</i> (オーキスティス)	細胞					
		<i>Pandorina</i> (パンドリナ)	群体					
		<i>Pediastrum</i> (ペディアストルム)	群体					
		<i>Scenedesmus</i> (セネデスムス)	群体		10			
		<i>Sphaerocystis</i> (スフェロキスティス)						
		<i>Spirogyra</i> (スピロギラ)	500um					
		<i>Staurastrum</i> (スタウラストルム)	細胞					
		<i>Tetraspora</i> (テトラスポラ)	細胞					
others		80	20	20		20		
総緑藻類数		200	90	90	10	100		
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i> (クリプトモナス)	細胞	100	30			10
		<i>Mallomonas</i> (マロモナス)	細胞					
	黄金藻類	<i>Pseudokephyrion</i> (シュウドケフイリオン)						
		<i>Synura</i> (シヌラ)	群体					
		<i>Uroglena</i> (ウロクレナ)	群体					
	渦鞭藻類	<i>Glenodinium</i> (グレンジニウム)	細胞	40				20
		<i>Peridinium</i> (ペリジニウム)	細胞					
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i> (ユーグレナ)	細胞					
	その他の藻類	<i>Trachelomonas</i> (トラケロモナス)	細胞					
		others		40				
総その他の藻類数		180	30	0	0	30		
その他の生物	海綿動物	カイメン類						
		ワムシ類						
	袋形動物	線虫類						
		ハリガネムシ類						
	節足動物	カイアシ類 (ケンジンコ)						
	甲殻類	ワラジムシ類 (アルセス)						
	その他の動物	others						
総その他の生物数		0	0	0	0	0		
総生物数(個/mL)			1,200	800	370	630	570	

平成24年度第4回上流調査結果書（阿賀野川水系）

平成 24 年 8 月 8 日採水

項目	新潟県		福島県		
	阿賀野川取水塔 阿賀野川	羽下大橋 早出川	橋屋橋 阿賀川(合流後)	片門橋 只見川	長井橋 阿賀川(合流前)
気温 (°C)	23.8	23.8	26.4	27.9	27.7
水温 (°C)	23.4	23.7	21.9	17.9	23.4
pH値	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2
色度 (度)	4	8	5	4	9
濁度 (度)	5.2	3.9	4.1	6.6	2.3
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.02未満	0.05	0.02未満	0.02未満	0.06
亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.005未満	0.008	0.005未満	0.005未満	0.013
硝酸及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.19	0.33	0.23	0.17	0.45
有機物質(TOC) (mg/L)	1.5	1.6	1.2	0.9	1.4
電気伝導率 (mS/m)	9.1	9.1	8.6	6.3	8.6
総アルカリ度 (mg/L)	16.5	17.5	14.5	13.5	23.0
DO (mg/L)	8.0	6.7	8.6	9.6	7.9
酸素飽和百分率 (%)	95	104	100	104	95
BOD (mg/L)	1.0	1.1	0.7	0.4	0.8
紫外線吸光度 (ABS/20mm)	0.058	0.083	0.061	0.057	0.101
臭気	植物性	植物性	植物性	弱植物性	強植物性
2-メチルイソボルネオール(mg/L)	0.000001	0.000001	0.000001未満	0.000001未満	0.000001
ジオスミン (mg/L)	0.000002	0.000002	0.000002	0.000001未満	0.000003
一般細菌(CFU/mL)	980	3700	4600	650	4600
大腸菌群(MPN/100mL)	24000	79000	9400	1400	110000
総生物(個/mL)	610	480	260	310	460
備 考					
<p>只見川合流前の阿賀川(長井橋)地点では、他の地点と比較して、各窒素項目、総アルカリ度、紫外線吸光度、大腸菌群が高い値を示している。</p> <p>生物については、各地点とも総数が少なく、浄水処理障害原因生物も問題となる個数ではない。</p>					

阿賀野川上流調査生物試験結果

平成24年8月8日

生物名		計数 単位	阿賀野川取水塔 阿賀野川	羽下大橋 早出川	橋屋橋 阿賀川	片門橋 只見川	長井橋 阿賀川	
藍藻類	藍藻類	<i>Anabaena</i> (アナベナ)	100um					
		<i>Lyngbya</i> (リンギビア)						
		<i>Merismopedia</i> (メリスモペディア)	群体					
		<i>Microcystis</i> (ミクロキスティス)	群体					
		<i>Oscillatoria</i> (オンシトリア)	100um					
		<i>Phormidium</i> (フォルミジウム)	100um					
		others						
	総藍藻類数		0	0	0	0	0	
珪藻類	珪藻類	<i>Achnanthes</i> (アクナンテス)	細胞	60	110	40	90	30
		<i>Asterionella</i> (アステリオネラ)	細胞			80		10
		<i>Aulacoseira</i> (オーラコセイラ)	100um		50	20		
		<i>Cyclotella</i> (キクロテラ)	細胞	30		10	20	70
		<i>Fragilaria</i> (フラギラリア)	細胞					
		<i>Melosira</i> (メロシラ)	100um	190	70	20	10	10
		<i>Navicula</i> (ナビクラ)	細胞	60	30	20	20	80
		<i>Nitzschia</i> (ニツチア)	細胞	90		10		100
		<i>Skeletonema</i> (スケレトネマ)	細胞		30			
		<i>Stephanodiscus</i> (ステファノディスクス)	細胞					
		<i>Synedra</i> (シネドラ)	細胞	20	30	10	20	50
		others		60	70		110	60
	総珪藻類数		510	390	210	270	410	
緑藻類	緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i> (アンキストロデスムス)	群体					
		<i>Carteria</i> (カルテリア)	細胞	20				
		<i>Chlamydomonas</i> (クラミドモナス)	細胞	50	80	20	10	10
		<i>Closterium</i> (クロステリウム)	細胞					
		<i>Coelastrum</i> (コエラストルム)	細胞					
		<i>Cosmarium</i> (コスマリウム)	細胞	10				
		<i>Dictyosphaerium</i> (ジクチオフェリウム)	群体					
		<i>Eudorina</i> (ユウドリナ)	細胞					
		<i>Golenkinia</i> (ゴレンキンニア)	細胞					
		<i>Micractinium</i> (ミクラクチニウム)	群体					
		<i>Oocystis</i> (オーキスティス)	細胞	10				
		<i>Pandorina</i> (パンドリナ)	群体					
		<i>Pediastrum</i> (ペディアストルム)	群体					
		<i>Scenedesmus</i> (セネデスムス)	群体			10	10	
		<i>Sphaerocystis</i> (スフェロキスティス)						
		<i>Spirogyra</i> (スピロギラ)	500um					
		<i>Staurastrum</i> (スタウラストルム)	細胞					
<i>Tetraspora</i> (テトラスポラ)	細胞							
others		10	10	10	20	10		
	総緑藻類数		100	90	40	40	20	
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i> (クリプトモナス)	細胞					20
	黄金藻類	<i>Mallomonas</i> (マロモナス)	細胞					
		<i>Pseudokephyrion</i> (シュウドケフイリオン)						
		<i>Synura</i> (シヌラ)	群体					
		<i>Uroglena</i> (ウロクレナ)	群体					
	渦鞭藻類	<i>Glenodinium</i> (グレンジニウム)	細胞					
		<i>Peridinium</i> (ペリジニウム)	細胞					
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i> (ユーグレナ)	細胞					
<i>Trachelomonas</i> (トラケロモナス)		細胞						
その他の藻類	others							
	総その他の藻類数		0	0	0	0	20	
その他の生物	海綿動物	カイメン類						
		ワムシ類						
	袋形動物	線虫類						
		ハリガネムシ類						
	節足動物	カイアシ類 (ケンミンゴ)						
	甲殻類	ワラジムシ類 (アルセス)						
	その他の動物	others			10		10	
	総その他の生物数		0	0	10	0	10	
総生物数(個/mL)			610	480	260	310	460	

平成24年度第5回上流調査結果書（阿賀野川水系）

平成 24 年 9 月 5 日採水

項目	新潟県		福島県		
	阿賀野川取水塔 阿賀野川	羽下大橋 早出川	橋屋橋 阿賀川(合流後)	片門橋 只見川	長井橋 阿賀川(合流前)
気温 (°C)	27.7	31.1	28.8	29.4	29.5
水温 (°C)	24.6	24.5	22.4	18.8	23.8
pH値	7.3	7.2	7.3	7.2	7.3
色度 (度)	6	11	6	6	7
濁度 (度)	6.3	1.9	7.6	19	1.9
アンモニア態窒素 (mg/L)	0.02未満	0.03	0.02未満	0.02未満	0.05
亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.005未満	0.006	0.005未満	0.005未満	0.014
硝酸及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	0.21	0.35	0.23	0.16	0.52
有機物質(TOC) (mg/L)	1.5	1.7	1.5	1.7	1.3
電気伝導率 (mS/m)	9.6	8.9	9.0	6.3	16.6
総アルカリ度 (mg/L)	18.0	19.0	16.0	14.0	35.0
DO (mg/L)	8.0	8.3	8.5	9.4	7.8
酸素飽和百分率 (%)	97	101	101	104	95
BOD (mg/L)	0.8	0.8	0.5	0.4	0.8
紫外線吸光度 (ABS/20mm)	0.075	0.116	0.069	0.072	0.076
臭気	弱植物性	植物性	植物性	植物性	植物性
2-メチルイソボルネオール(mg/L)	0.000001未満	0.000002	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
ジオスミン (mg/L)	0.000001	0.000002	0.000002	0.000001	0.000002
一般細菌(CFU/mL)	4000	5000	860	740	5200
大腸菌群(MPN/100mL)	4900	7400	1700	1100	17000
総生物(個/mL)	1400	360	460	230	210

備 考

只見川合流前の阿賀川(長井橋)地点では、他の地点と比較して、各窒素項目、電気伝導率、総アルカリ度が高い値を示している。

また、生物について、阿賀野川取水塔で最も多く、優占種はスケルトネマ(780個/mL)であった。

阿賀野川上流調査生物試験結果

平成24年9月5日

生物名		計数 単位	阿賀野川取水塔 阿賀野川	羽下大橋 早出川	橋屋橋 阿賀川	片門橋 只見川	長井橋 阿賀川	
藍藻類	藍藻類	<i>Anabaena</i> (アナベナ)	100um					
		<i>Lyngbya</i> (リンギビア)						
		<i>Merismopedia</i> (メリスモペディア)	群体					
		<i>Microcystis</i> (ミクロキスティス)	群体					
		<i>Oscillatoria</i> (オンシトリア)	100um					
		<i>Phormidium</i> (フォルミジウム)	100um					
		others						
	総藍藻類数		0	0	0	0	0	
珪藻類	珪藻類	<i>Achnanthes</i> (アクナンテス)	細胞	50	60	40	40	30
		<i>Asterionella</i> (アステリオネラ)	細胞					
		<i>Aulacoseira</i> (オーラコセイラ)	100um					10
		<i>Cyclotella</i> (キクロテラ)	細胞	140	60	100	20	10
		<i>Fragilaria</i> (フラギラリア)	細胞					
		<i>Melosira</i> (メロシラ)	100um	10				
		<i>Navicula</i> (ナビクラ)	細胞	40	20		30	40
		<i>Nitzschia</i> (ニツチア)	細胞	40	40	10		10
		<i>Skeletonema</i> (スケレトネマ)	細胞	780		40		
		<i>Stephanodiscus</i> (ステファノディスクス)	細胞					
		<i>Synedra</i> (シネドラ)	細胞	10				20
		others		40	90	60	90	30
	総珪藻類数		1110	270	250	180	150	
緑藻類	緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i> (アンキストロデスムス)	群体	10				
		<i>Carteria</i> (カルテリア)	細胞		10			
		<i>Chlamydomonas</i> (クラミドモナス)	細胞	90	10	100	30	10
		<i>Closterium</i> (クロステリウム)	細胞					
		<i>Coelastrum</i> (コエラストルム)	細胞					
		<i>Cosmarium</i> (コスマリウム)	細胞			10		10
		<i>Dictyosphaerium</i> (ジクティオスフェリウム)	群体					
		<i>Eudorina</i> (ユウトリナ)	細胞			30		
		<i>Golenkinia</i> (ゴレンキンニア)	細胞	10	10	20		
		<i>Micractinium</i> (ミクラクチニウム)	群体		10	10		
		<i>Oocystis</i> (オーキスティス)	細胞					
		<i>Pandorina</i> (パンドリナ)	群体					
		<i>Pediastrum</i> (ペディアストルム)	群体					
		<i>Scenedesmus</i> (セネデスムス)	群体		10	10		
		<i>Sphaerocystis</i> (スフェロキスティス)		80				
		<i>Spirogyra</i> (スピロギラ)	500um					
		<i>Staurastrum</i> (スタウラストルム)	細胞		20	10		
<i>Tetraspora</i> (テトラスポラ)	細胞							
others		20	20	20	10	30		
	総緑藻類数		210	90	210	40	50	
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i> (クリプトモナス)	細胞	80				
		<i>Mallomonas</i> (マロモナス)	細胞					
	黄金藻類	<i>Pseudokephyrion</i> (シュウトケフイリオン)						
		<i>Synura</i> (シヌラ)	群体					
		<i>Uroglena</i> (ウログレナ)	群体					
	渦鞭藻類	<i>Glenodinium</i> (グレンジニウム)	細胞					
		<i>Peridinium</i> (ペリジニウム)	細胞					
ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i> (ユエグレナ)	細胞						
その他の藻類	<i>Trachelomonas</i> (トラケロモナス)	細胞						
	others							
	総その他の藻類数		80	0	0	0	0	
その他の生物	海綿動物	カイメン類						
		ワムシ類						
	袋形動物	線虫類					10	
		ハリガネムシ類						
	節足動物	カイアシ類 (ケンミンゴ)						
	甲殻類	ワラジムシ類 (アルセス)						
その他の動物	others					10		
	総その他の生物数		0	0	0	10	10	
総生物数(個/mL)				1,400	360	460	230	210

平成24年度第6回上流調査結果書（阿賀野川水系）

平成 24 年 10 月 4 日採水

項目	地 点	新潟県		福島県		
		阿賀野川取水塔 阿賀野川	羽下大橋 早出川	橋屋橋 阿賀川(合流後)	片門橋 只見川	長井橋 阿賀川(合流前)
気温 (°C)		25.7	23.8	21.7	21.7	21.9
水温 (°C)		19.9	19.3	19.3	17.0	19.7
pH値		7.3	7.3	7.4	7.4	7.3
色度 (度)		5	7	4	5	4
濁度 (度)		3.3	1.0	4.4	9.5	1.8
アンモニア態窒素 (mg/L)		0.02未満	0.02	0.03	0.02未満	0.06
亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.012
硝酸及び亜硝酸態窒素 (mg/L)		0.25	0.48	0.32	0.14	0.50
有機物質(TOC) (mg/L)		1.5	1.2	1.3	1.3	1.0
電気伝導率 (mS/m)		10.3	8.5	10.5	6.8	14.5
総アルカリ度 (mg/L)		19.0	18.5	18.5	15.0	19.0
DO (mg/L)		8.7	9.0	9.0	9.7	8.6
酸素飽和百分率 (%)		99	101	101	104	97
BOD (mg/L)		0.9	0.6	0.9	0.6	0.9
紫外線吸光度 (ABS/20mm)		0.074	0.077	0.062	0.075	0.056
臭気		植物性	植物性	植物性	弱植物性	植物性
2-メチルイソボルネオール(mg/L)		0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満
ジオスミン (mg/L)		0.000001	0.000001未満	0.000002	0.000001	0.000002
一般細菌(CFU/mL)		360	360	400	1100	760
大腸菌群(MPN/100mL)		7000	11000	3300	1300	3300
総生物(個/mL)		610	130	400	390	200

備 考

只見川合流前の阿賀川(長井橋)地点では、他の地点と比較して、各窒素項目及び電気伝導率が高い値を示している。

また、早出川は他の地点と比較し、濁度に対する色度の割合が高かった。

生物については、各地点とも総数が少なく、浄水処理障害原因生物も問題となる個数ではない。

阿賀野川上流調査生物試験結果

平成24年10月4日

生物名		計数 単位	阿賀野川取水塔 阿賀野川	羽下大橋 早出川	橋屋橋 阿賀川	片門橋 只見川	長井橋 阿賀川	
藍藻類	藍藻類	<i>Anabaena</i> (アナベナ)	100um					
		<i>Lyngbya</i> (リンギビア)						
		<i>Merismopedia</i> (メリスモペディア)	群体					
		<i>Microcystis</i> (ミクロキスティス)	群体	10				
		<i>Oscillatoria</i> (オンシトリア)	100um					
		<i>Phormidium</i> (フォルミジウム)	100um					
		others						
	総藍藻類数		10	0	0	0	0	
珪藻類	珪藻類	<i>Achnanthes</i> (アクナンテス)	細胞	20	40	20	50	30
		<i>Asterionella</i> (アステリオネラ)	細胞			10		
		<i>Aulacoseira</i> (オーラコセイラ)	100um					
		<i>Cyclotella</i> (キクロテラ)	細胞	40		40	40	
		<i>Fragilaria</i> (フラギラリア)	細胞					
		<i>Melosira</i> (メロシラ)	100um	40		40		20
		<i>Navicula</i> (ナビクラ)	細胞	40	20	50	60	40
		<i>Nitzschia</i> (ニツチア)	細胞	60		30	20	
		<i>Skeletonema</i> (スケレトネマ)	細胞	60				
		<i>Stephanodiscus</i> (ステファノディスクス)	細胞					
		<i>Synedra</i> (シネドラ)	細胞	60	10	20	40	40
		others		70	10	60	120	40
	総珪藻類数		390	80	270	330	170	
緑藻類	緑藻類	<i>Ankistrodesmus</i> (アンキストロデスマス)	群体			10		
		<i>Carteria</i> (カルテリア)	細胞					
		<i>Chlamydomonas</i> (クラミドモナス)	細胞	80	10	30		20
		<i>Closterium</i> (クロステリウム)	細胞					
		<i>Coelastrum</i> (コエラストルム)	細胞					
		<i>Cosmarium</i> (コスマリウム)	細胞					
		<i>Dictyosphaerium</i> (ジクティオフェリウム)	群体					
		<i>Eudorina</i> (ユウドリナ)	細胞					
		<i>Golenkinia</i> (ゴレンキンニア)	細胞			10		
		<i>Micractinium</i> (ミクラクチニウム)	群体					
		<i>Oocystis</i> (オーキスティス)	細胞					
		<i>Pandorina</i> (パンドリナ)	群体					
		<i>Pediastrum</i> (ペディアストルム)	群体					
		<i>Scenedesmus</i> (セネデスマス)	群体	20				
		<i>Sphaerocystis</i> (スフェロキスティス)	細胞	10	10			
		<i>Spirogyra</i> (スピロギラ)	500um					
		<i>Staurastrum</i> (スタウラストルム)	細胞					
<i>Tetraspora</i> (テトラスポラ)	細胞							
others		40		20				
	総緑藻類数		150	20	70	0	20	
その他の藻類	クリプト藻類	<i>Cryptomonas</i> (クリプトモナス)	細胞	50	20	20	50	
		<i>Mallomonas</i> (マロモナス)	細胞					
	黄金藻類	<i>Pseudokephyrion</i> (シュウドケフィリオン)						
		<i>Synura</i> (シヌラ)	群体					
		<i>Uroglena</i> (ウロクレナ)	群体					
	渦鞭藻類	<i>Glenodinium</i> (グレンジニウム)	細胞			10		
		<i>Peridinium</i> (ペリジニウム)	細胞					
	ユーグレナ藻類	<i>Euglena</i> (ユーグレナ)	細胞					
	その他の藻類	<i>Trachelomonas</i> (トラケロモナス)	細胞					
		others			10	10		
	総その他の藻類数		50	30	40	50	0	
その他の生物	海綿動物	カイメン類						
		ワムシ類						
	袋形動物	線虫類				10		
		ハリガネムシ類						
	節足動物	カイアシ類 (ケンミンゴ)						
	甲殻類	ワラジムシ類 (アルセス)						
	その他の動物	others		10		10	10	
	総その他の生物数		10	0	20	10	10	
総生物数(個/mL)			610	130	400	390	200	

信濃川浄水場 生物活性炭評価試験

①混合沈澱水

採水日	H24.3.9	H24.3.21	H24.4.3	H24.4.23	H24.5.7	H24.5.21	H24.6.4	H24.6.18	H24.7.2	H24.7.17	H24.8.6	H24.8.27	H24.9.3
水温		4.6	6.4	28.2	11.5	14.9	18.3	20.2	22.9	23.2	28.2	28.7	27.3
溶存酸素	mg/L	12.07	11.32	10.95	10.72	10.20	8.72	8.52	8.11	7.81	7.03	7.06	7.47
溶存酸素飽和百分率	%	97.9	95.8	98.3	101.5	103.2	95.5	96.2	96.2	93.3	91.5	92.4	95.2
E260	Abs./20mm	0.020	0.019	0.019	0.011	0.018	0.022	0.032	0.041	0.038	0.035	0.050	0.041
pH値		7.3	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.0	7.2	7.1
総アルカリ度	mg/L	15.0	17.0	14.5	11.0	9.5	14.5	17.0	21.0	23.0	18.5	24.0	27.0
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	2	2	2	2	2
濁度	度	0.4	0.5	0.5	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5	0.4
硝酸及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.72	0.68	0.64	0.43	0.43	0.48	0.52	0.63	0.73	0.66	0.56	0.58
亜硝酸態窒素	mg/L	0.007	0.008	0.007	<0.005	<0.005	0.006	0.007	<0.005	<0.005	0.007	<0.005	0.006
アンモニア態窒素	mg/L	0.10	0.12	0.09	0.06	0.06	0.05	0.04	0.03	<0.02	0.05	0.03	0.03

H24.9.24	H24.10.1	H24.10.22	H24.11.5	H24.11.19	H24.12.3	H24.12.17	H25.1.7	H25.1.21	H25.2.4	H25.2.18	H25.3.11	H25.3.25	最高	最低	平均
21.9	22.5	15.9	12.2	9.8	6.8	5.3	3.2	4.3	3.8	3.7	4.5	7.0	28.7	3.2	14.2
8.03	8.08	8.74	10.85	11.87	12.68	13.35	14.56	14.42	13.66	12.37	12.34	13.22	14.56	7.03	10.57
94.3	95.6	92.8	104.9	108.3	108.7	110.9	113.6	112.5	109.5	99.2	100.9	113.4	113.6	91.5	100.9
0.039	0.034	0.034	0.035	0.028	0.026	0.018	0.025	0.025	0.021	0.025	0.021	0.018	0.050	0.011	0.029
7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	6.9	7.2	7.3	7.1	7.3	7.1	7.2	7.3	6.9	7.1
28.0	27.0	26.0	17.0	15.0	19.5	12.5	24.0	28.5	16.5	26.5	14.0	14.5	28.5	9.5	19.5
2	2	2	2	<1	1	1	1	1	1	1	<1	<1	2	0	1
0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.1	0.4
0.94	0.92	0.71	0.62	0.60	0.63	0.51	0.67	0.66	0.67	0.70	0.70	0.60	0.94	0.43	0.64
0.009	<0.005	0.011	0.007	0.006	0.009	<0.005	0.010	0.011	0.010	0.011	0.005	<0.005	0.011	<0.005	0.005
0.04	<0.02	0.06	0.04	0.05	0.11	0.06	0.22	0.24	0.12	0.18	0.11	0.09	0.24	<0.02	0.08

信濃川浄水場 生物活性炭評価試験

②活性炭処理水1号池

採水日		H24.3.9	H24.3.21	H24.4.3	H24.4.23	H24.5.7	H24.5.21	H24.6.4	H24.6.18	H24.7.2	H24.7.17	H24.8.6	H24.8.27	H24.9.3
SV	l/h		2.98	2.95	3.81	2.98	4.48	3.07	3.81	4.37	3.67	4.72	5.04	4.93
水温	℃		4.6	6.4	9.0	11.0	14.6	18.4	20.0	22.8	23.2	28.5	28.1	27.2
溶存酸素	mg/L		11.87	9.48	11.34	9.98	9.34	7.11	7.37	7.19	6.26	6.64	6.04	5.90
溶存酸素飽和百分率	%		94.8	79.3	101.0	93.8	94.9	79.0	83.0	85.6	75.1	86.6	78.0	75.3
E260	Abs./20mm	0.001	0.003	0.004	0.004	0.005	0.007	0.009	0.014	0.014	0.016	0.022	0.023	0.022
有機物除去率	%	95	84	79	64	72	68	72	66	63	54	56	52	46
pH値		8.1	7.1	7.1	7.1	7.2	6.9	7.0	7.0	7.0	6.9	7.0	6.9	7.0
総アルカリ度	mg/L	17.0	17.0	13.0	10.5	10.5	14.5	17.0	21.0	22.5	19.0	23.0	26.0	27.0
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.1	0.2	<0.1
硝酸及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.07	0.68	0.63	0.47	0.38	0.52	0.57	0.60	0.81	0.77	0.70	0.60	0.76
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.005	0.007	0.006	0.006	0.009	0.013	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
アンモニア態窒素	mg/L	0.08	0.14	0.08	0.06	0.06	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
溶存マンガン	mg/L			0.052	0.028	0.061	0.036	0.036	0.024	0.021	0.020	0.004	0.001	0.001
プロモプチド	mg/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0000	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
通水時間	h		142.0	19.4	102.4	5.4	62.0	107.5	29.1	78.1	34.0	92.5	32.6	58.4
損失水頭	kPa		6.3	1.4	4.8	0.9	3.3	4.4	1.8	4.1	1.5	4.5	1.9	3.2
動物プランクトン	個/L	0	1	3	1	7	3	3	9	7	5	39	80	88

③活性炭処理水6号池

採水日		H24.3.9	H24.3.21	H24.4.3	H24.4.23	H24.5.7	H24.5.21	H24.6.4	H24.6.18	H24.7.2	H24.7.17	H24.8.6	H24.8.27	H24.9.3
SV	l/h		2.16	2.21	2.91	2.21	3.32	2.32	2.89	3.29	2.72	3.51	3.68	3.71
水温	℃		4.7	6.4	9.4	11.2	14.7	18.4	20.1	23.0	23.3	28.5	28.1	27.2
溶存酸素	mg/L		9.83	11.86	10.72	8.93	8.15	4.79	4.98	4.30	3.29	2.47	1.76	2.33
溶存酸素飽和百分率	%		79.6	99.5	96.3	84.0	83.7	51.5	56.5	50.9	39.6	31.8	22.6	29.6
E260	Abs./20mm	0.018	0.018	0.016	0.011	0.017	0.020	0.029	0.034	0.032	0.033	0.042	0.041	0.036
有機物除去率	%	10	5	16	0	6	9	9	17	16	6	16	15	12
pH値		7.2	7.0	7.0	6.9	6.9	6.8	6.7	6.7	6.9	6.7	6.7	6.7	6.6
総アルカリ度	mg/L	15.5	16.5	14.0	10.5	9.5	14.5	16.0	20.0	21.0	18.5	22.5	25.0	25.0
色度	度	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1	0.1	0.2	0.1
硝酸及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.81	0.79	0.72	0.48	0.50	0.53	0.56	0.62	0.79	0.73	0.61	0.62	0.77
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
アンモニア態窒素	mg/L	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
溶存マンガン	mg/L			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
プロモプチド	mg/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0019	0.0017	<0.0010	0.0000	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
通水時間	h		144.0	21.3	79.3	125.0	37.3	83.4	130.2	4.7	105.8	126.8	63.5	82.7
損失水頭	kPa		5.4	1.8	4.0	3.3	3.2	3.4	5.4	1.6	3.0	5.1	2.9	3.5
動物プランクトン	個/L	9	3	4	4	11	5	4	11	7	9	29	190	100

H24.9.24	H24.10.1	H24.10.22	H24.11.5	H24.11.19	H24.12.3	H24.12.17	H25.1.7	H25.1.21	H25.2.4	H25.2.18	H25.3.11	H25.3.25	最高	最低	平均
4.49	3.93	2.85	3.55	3.94	2.90	4.28	2.93	3.33	3.00	3.47	3.50	3.50	5.04	2.85	3.70
21.4	22.0	15.9	11.9	9.4	6.8	5.5	3.4	3.3	4.0	3.3	4.5	7.0	28.5	3.3	13.3
6.50	6.31	7.04	9.18	11.09	10.88	12.30	12.04	14.38	12.54	11.53	11.27	12.35	14.38	5.90	9.44
74.6	74.1	73.3	88.0	100.1	92.0	98.7	92.8	111.1	98.9	89.3	90.0	104.8	111.1	73.3	88.6
0.022	0.019	0.023	0.022	0.020	0.018	0.013	0.018	0.018	0.015	0.020	0.016	0.014	0.023	0.001	0.015
44	44	32	37	29	31	28	28	28	29	20	24	22	95	20	49
7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.1	7.2	7.0	7.2	7.0	7.0	8.1	6.9	7.1
27.0	27.5	25.5	17.0	15.5	19.5	13.0	24.0	29.0	17.5	25.5	13.5	13.5	29.0	10.5	19.5
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
0.96	1.01	0.90	0.65	0.68	0.71	0.62	0.69	0.69	0.71	0.76	0.74	0.67	1.01	0.07	0.67
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	0.013	<0.005	0.002
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.20	0.20	0.07	0.14	0.05	<0.02	0.20	<0.02	0.04
0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.061	0.001	0.013
<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0000	<0.0010
14.5	35.1	14.8	60.8	129.9	124.6	33.2	126.6	32.3	78.8	5.6	78.9	130.1	142.0	5.4	65.1
2.4	1.6	0.9	2.4	4.6	3.2	2.4	3.7	2.0	2.9	1.3	3.6	4.5	6.3	0.9	2.9
10	6	3	3	3	4	1	2	1	1	2	6	3	88	0	11

H24.9.24	H24.10.1	H24.10.22	H24.11.5	H24.11.19	H24.12.3	H24.12.17	H25.1.7	H25.1.21	H25.2.4	H25.2.18	H25.3.11	H25.3.25	最高	最低	平均
3.21	2.97	2.17	2.71	2.89	2.15	3.18	2.18	2.47	2.18	2.58	2.63	2.64	3.71	2.15	2.76
21.5	22.0	16.0	12.1	9.4	6.8	5.4	3.1	3.5	3.9	3.3	4.4	7.1	28.5	3.1	13.3
4.53	4.07	6.10	8.31	10.36	10.66	11.47	11.66	14.39	12.64	11.34	10.88	11.77	14.39	1.76	8.06
52.5	47.6	63.8	79.8	94.5	90.2	94.2	89.7	111.6	99.2	87.6	86.8	100.4	111.6	22.6	72.9
0.034	0.030	0.031	0.030	0.025	0.023	0.018	0.022	0.022	0.019	0.022	0.019	0.016	0.042	0.011	0.025
13	12	9	14	11	12	0	12	12	10	12	10	11	17	0	10
6.7	6.7	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0	6.9	7.2	6.6	6.9
26.5	26.0	25.0	18.0	15.5	19.0	13.0	23.5	28.0	18.0	25.0	14.0	14.0	28.0	9.5	19.0
1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	<1	<1	2	<1	<1
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
0.97	0.96	0.86	0.66	0.65	0.72	0.60	0.71	0.71	0.73	0.75	0.77	0.69	0.97	0.48	0.70
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.000
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.17	0.19	0.07	0.14	0.02	<0.02	0.19	<0.02	0.02
<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	0.000
<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0019	<0.0010	0.0001
56.0	79.7	128.9	33.9	77.1	12.0	61.4	11.8	61.0	102.0	32.5	106.3	53.5	144.0	4.7	72.8
1.5	2.6	3.1	2.0	3.2	1.4	3.6	1.6	3.3	3.8	2.6	5.0	3.1	5.4	1.4	3.2
14	3	7	9	5	1	3	0	1	3	1	3	3	190	0	17

信濃川浄水場 生物活性炭評価試験

④活性炭処理水(混合水)

採水日	H24.3.9	H24.3.21	H24.4.3	H24.4.23	H24.5.7	H24.5.21	H24.6.4	H24.6.18	H24.7.2	H24.7.17	H24.8.6	H24.8.27	H24.9.3
水温	℃	4.5	6.4	9.4	11.7	14.9	18.4	20.3	22.8	23.2	28.5	28.7	27.3
溶存酸素	mg/L	10.14	10.80	10.31	8.67	8.27	5.75	5.70	4.58	4.01	2.76	2.55	3.00
溶存酸素飽和百分率	%	82.1	90.3	93.0	82.3	84.4	63.3	64.6	54.6	48.2	36.1	33.3	38.2
E260	Abs./20mm	0.015	0.016	0.014	0.010	0.015	0.018	0.025	0.030	0.030	0.038	0.038	0.034
有機物除去率	%	25	16	26	9	17	18	22	27	21	14	24	17
pH値		7.3	7.1	7.1	6.9	7.0	6.8	6.9	6.8	7.0	6.8	6.8	6.7
色度	度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	1	1	1	2	2
濁度	度	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1	0.2	0.2	0.1
硝酸及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.67	0.74	0.71	0.47	0.48	0.52	0.55	0.58	0.79	0.74	0.62	0.64
亜硝酸態窒素	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
アンモニア態窒素	mg/L	0.03	0.05	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
溶存マンガン	mg/L				0.005	0.010	0.006	0.006	0.004	0.004	0.004	<0.001	<0.001
動物プランクトン	個/L		0	4	2	5	2	5	5	6	6	20	110

⑤原水

採水日	H24.3.9	H24.3.21	H24.4.3	H24.4.23	H24.5.7	H24.5.21	H24.6.4	H24.6.18	H24.7.2	H24.7.17	H24.8.6	H24.8.27	H24.9.3
溶存マンガン	mg/L			0.052	0.028	0.054	0.028	0.023	0.017	0.018	0.020	0.005	0.002

⑥急速ろ過水

採水日	H24.3.9	H24.3.21	H24.4.3	H24.4.23	H24.5.7	H24.5.21	H24.6.4	H24.6.18	H24.7.2	H24.7.17	H24.8.6	H24.8.27	H24.9.3
溶存マンガン	mg/L			<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001

H24.9.24	H24.10.1	H24.10.22	H24.11.5	H24.11.19	H24.12.3	H24.12.17	H25.1.7	H25.1.21	H25.2.4	H25.2.18	H25.3.11	H25.3.25	最高	最低	平均
21.9	22.2	15.9	12.1	9.9	6.8	5.3	3.0	4.0	3.8	3.2	4.6	6.9	28.7	3.0	13.4
4.82	4.32	6.36	8.40	11.12	11.08	12.26	13.79	13.93	12.68	11.65	10.99	11.71	13.93	2.55	8.39
56.2	50.9	66.9	81.5	101.5	94.9	101.3	107.7	109.5	101.6	91.6	90.1	100.2	109.5	33.3	77.0
0.032	0.028	0.029	0.029	0.024	0.022	0.016	0.020	0.021	0.018	0.022	0.018	0.017	0.038	0.010	0.023
18	18	15	17	14	15	11	20	16	14	12	14	6	27	6	17
6.8	6.9	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.1	7.2	7.1	7.2	7.0	7.0	7.3	6.7	7.0
1	1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
0.98	0.96	0.86	0.66	0.63	0.72	0.60	0.71	0.70	0.73	0.75	0.77	0.69	0.98	0.47	0.69
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.18	0.19	0.07	0.14	0.03	<0.02	0.19	<0.02	0.03
<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	0.010	<0.001	0.002
16	7	10	3	5	2	1	3	2	1	3	6	3	110	0	12

H24.9.24	H24.10.1	H24.10.22	H24.11.5	H24.11.19	H24.12.3	H24.12.17	H25.1.7	H25.1.21	H25.2.4	H25.2.18	H25.3.11	H25.3.25	最高	最低	平均
0.020	0.019	0.023	0.026	0.027	0.042	0.061	0.087	0.053	0.056	0.098	0.042	0.034	0.098	0.002	0.035

H24.9.24	H24.10.1	H24.10.22	H24.11.5	H24.11.19	H24.12.3	H24.12.17	H25.1.7	H25.1.21	H25.2.4	H25.2.18	H25.3.11	H25.3.25	最高	最低	平均
<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

VI 調 査 研 究

VI 調査研究

- 1 DPD-吸光光度法によるトリクロラミン実態調査
- 2 陰イオン界面活性剤分析における固相抽出に関する調査
- 3 青山浄水場系配水場における残留塩素消費状況調査
- 4 送配水系統毎の残留塩素消費量から見た残留塩素の適正管理
- 5 四ツ郷屋地区における残留塩素消費状況調査
- 6 管末水質監視装置の水質測定結果
- 7 前塩素及び中塩素併用注入によるトリハロメタン低減化の検討
- 8 岩室浄水場廃止に伴うトリハロメタン調査について
- 9 生物活性炭処理におけるマンガン挙動について
- 10 農薬実態調査

1 DPD-吸光光度法によるトリクロラミン実態調査

キーワード: 残留塩素、クロラミン、臭気

1 はじめに

近年、水道水に対する要求は多様化し、安全な水というだけでなく、おいしい水であることも求められている。水道水のおいしさを損なう要因の一つに異臭味がある。特にカルキ臭の問題では、安全のために入れる消毒剤がお客さまの快適さ、ひいては信頼を損ねる結果となっている。蛇口復帰運動の観点からも、水道局として積極的に取り組んでいくべき課題である。

一般に、残留塩素が0.4mg/L以下であれば、塩素臭は気になりにくいとされる。しかしながら、アンモニア態窒素と次亜塩素酸が反応して生成する無機クロラミン類は、遊離塩素とは異なる独特の臭気を発する。その中でもトリクロラミンは遊離塩素よりもはるかに低い臭気閾値を持つとされ、不快なカルキ臭の原因物質の一つと言われている。¹⁾

本稿では、カルキ臭の制御を目標として、浄水中のトリクロラミンの測定方法について検討し、実態調査を行った。

2 測定方法

代表的なトリクロラミンの測定方法として、DPD法とヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法(以下HS-GCMS法)がある。前者に比べて後者は選択性が高く、共存物質の干渉を受けにくい。²⁾しかしながら、トリクロラミンの標定にDPD法による測定が必要なことや器具の調達が容易であることから、将来的にはHS-GCMS法の測定も視野に入れて、DPD法による測定を試みた。

AWWA Standard method³⁾に準拠し、DPD-吸光光度法により測定を行った。測定波長は511nm、測定セルは20mmとした。

n=5として遊離塩素0.01 Cl₂-mg/L(ここでCl₂-mg/Lは有効塩素換算濃度)のCV値を求めたところ、10%以内であったことから、これを定量下限値として採用した。モノクロラミン(NH₂Cl)、ジクロラミン(NHCl₂)、トリクロラミン(NCl₃)についても、遊離塩素と同じく0.01 Cl₂-mg/Lを定量下限とした。

表-1 浄水処理方式

浄水場	水源	処理方式	塩素注入
青山浄水場	信濃川	凝集沈澱+急速ろ過	中・後
信濃川浄水場	信濃川	凝集沈澱+生物活性炭 +急速ろ過	中・後
戸頭浄水場	中ノロ川(信濃川水系)	凝集沈澱+急速ろ過	前・中・後
巻浄水場	西川(信濃川水系)	凝集沈澱+急速ろ過	前・中・後
阿賀野川浄水場	阿賀野川	凝集沈澱+急速ろ過	中・後

3 結果と考察

表-1 に示すように、信濃川水系の 4 浄水場と阿賀野川水系の 1 浄水場、計 5 浄水場の浄水を調査対象とした。信濃川浄水場のみ高度処理(凝集沈澱+生物活性炭処理+急速ろ過)を、他の 4 浄水場では凝集沈澱+急速ろ過方式を採用している。

3.1 浄水における無機クロラミン類の測定結果

平成 24 年 8 月から月 2 回の測定を行い、本稿では平成 25 年 2 月までのデータをまとめた。測定結果を図-1 に示す。

基本的にアンモニア態窒素の高くなる冬期にトリクロラミンが高くなる傾向が確認できた。一方、モノクロラミン、ジクロラミン、トリクロラミンの総和は必ずしもアンモニア態窒素の挙動とは一致しなかった。特にジクロラミンは冬期にかけて低くなる傾向がみられる。また、不連続点以降はモノクロラミンの存在比が低いと考えられるが、ほとんどの測定でモノクロラミンが検出された。DPD 法による無機クロラミン測定は、有機クロラミン等による妨害を受けるとの報告があり、誤検出の可能性がある。²⁾ 今回の調査では臭気閾値の低いトリクロラミンに焦点を絞って検討を行い、モノクロラミン、ジクロラミンについては無視している。

水系別に比較すると、信濃川を水源とする浄水場浄水に対して、阿賀野川を水源とする阿賀野川浄水場浄水はクロラミン類の濃度が低い。これは原水中のアンモニア態窒素や有機物が少ないためと考えられる。

信濃川水系の浄水場を比較すると、生物活性炭処理を採用している信濃川浄水場がもっとも低く、0.10mg/L を上回ることにはなかった。信濃川水系の浄水場のトリクロラミンの最大検出値は、戸頭 (0.17mg/L) > 巻 (0.16mg/L) > 青山 (0.14mg/L) > 信濃川 (0.09mg/L) であった。

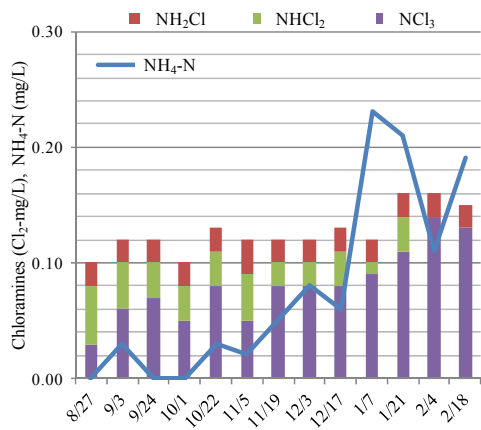
3.2 アンモニア態窒素との関係

無機クロラミン類の主要な生成要因は原水中のアンモニア態窒素と考えられる。

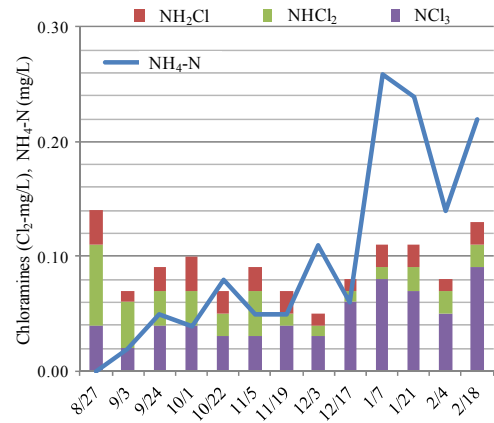
アンモニア態窒素とトリクロラミンの関係を図-2 に示す。アンモニア態窒素の濃度範囲は異なるが、いずれの場合も正の相関がある。

信濃川水系の浄水場の回帰式に、目安として、 $\text{NH}_4\text{-N} = 0.10 \text{ mg/L}$ を代入したときのトリクロラミン濃度を求めた。その結果、戸頭 (0.12mg/L) > 巻 (0.11mg/L) > 青山 (0.09mg/L) > 信濃川 (0.05mg/L) となった。これは各浄水場におけるトリクロラミンの生成しやすさを表している。

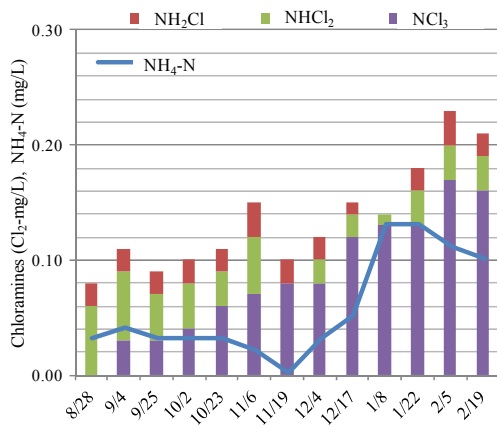
戸頭浄水場と巻浄水場では前塩素・中間塩素併用注入を行っている。現状の前塩素注入方法がトリクロラミン生成に寄与している可能性が示唆される。今後は戸頭および巻浄水場の塩素注入方法について検討していきたい。



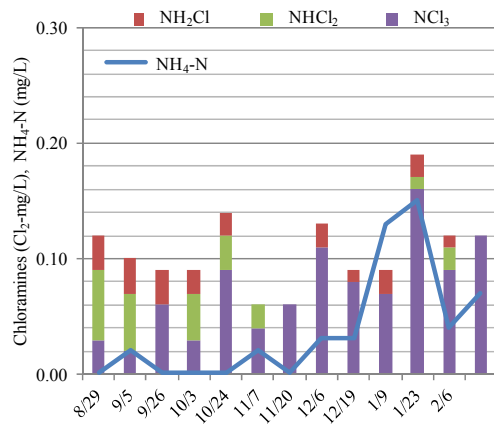
(a) 青山



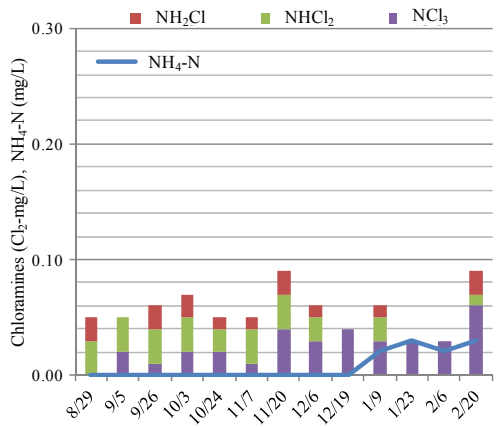
(b) 信濃川



(c) 戸頭



(d) 巻



(e) 阿賀野川

図-1 無機クロラミン類およびアンモニア態窒素の測定結果

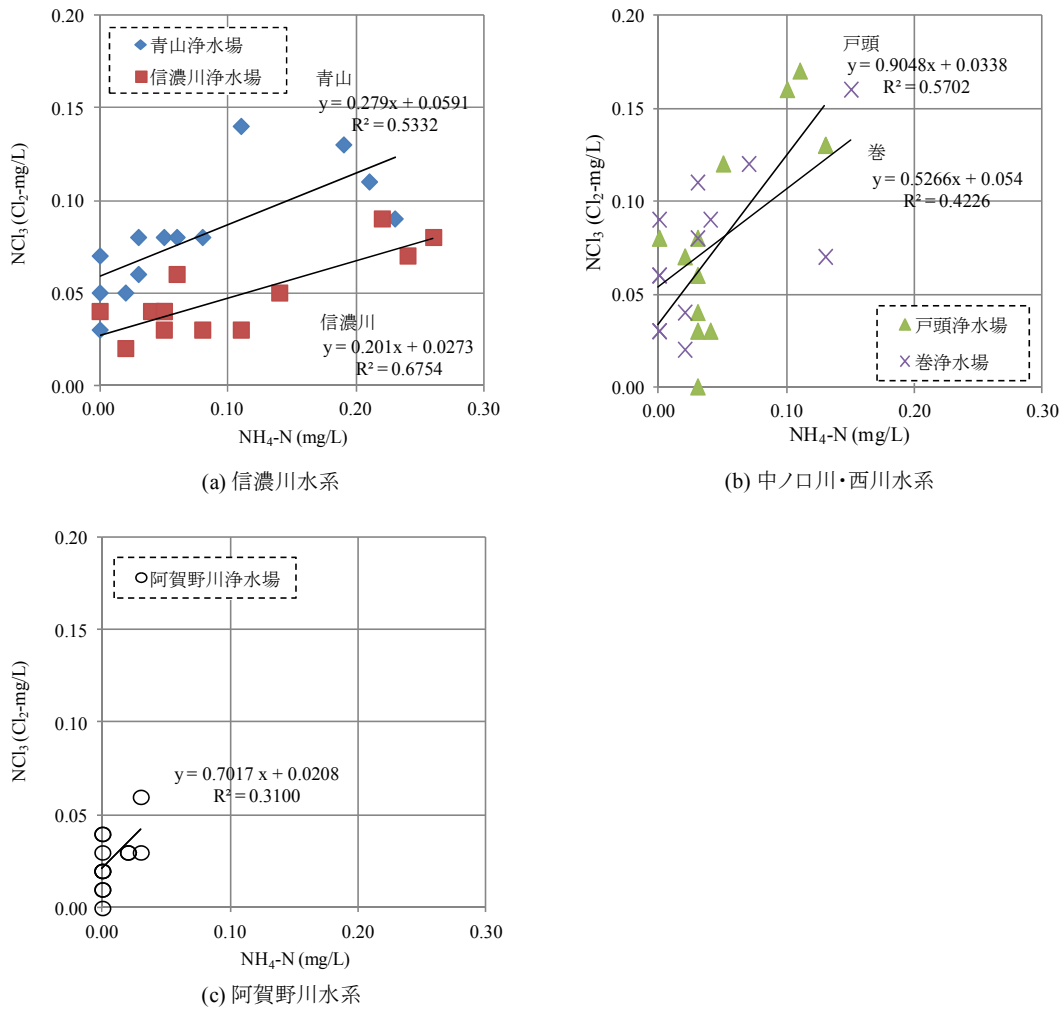


図-2 アンモニア態窒素とトリクロロミンの関係

3.3 臭気強度との関係

信濃川浄水場を除く 4 浄水場ではトリクロロミン測定と同時に臭気強度(L-アスコルビン酸ナトリウムで残留塩素を除去)を測定している。横軸にトリクロロミン、縦軸に臭気強度をプロットしたものを図-3 に示す。データ数が 13 個の場合、 $R^2 > 0.467$ であれば 99%水準で相関があるとみなされる。

巻浄水場を除く 3 浄水場では相関がないという結果が得られた。当局では臭気強度が 1.8 以上で粉末活性炭注入を開始する。これを異常値とみなして除去した場合、すべての浄水場で相関がないという結果となった。したがって平常時の残留塩素を除去して行う臭気強度とトリクロロミンの間に関係はない。無機クロロミン自体は有効塩素の一種のため、L-アスコルビン酸ナトリウムによって還元、分解されると考えられる。トリクロロミンと関連する物質(還元生成物等)の臭いがする可能性も否定された。

給水栓における臭気の大半は塩素に由来しているため、今後はカルキ臭の定量的な官能試験

について検討していきたい。

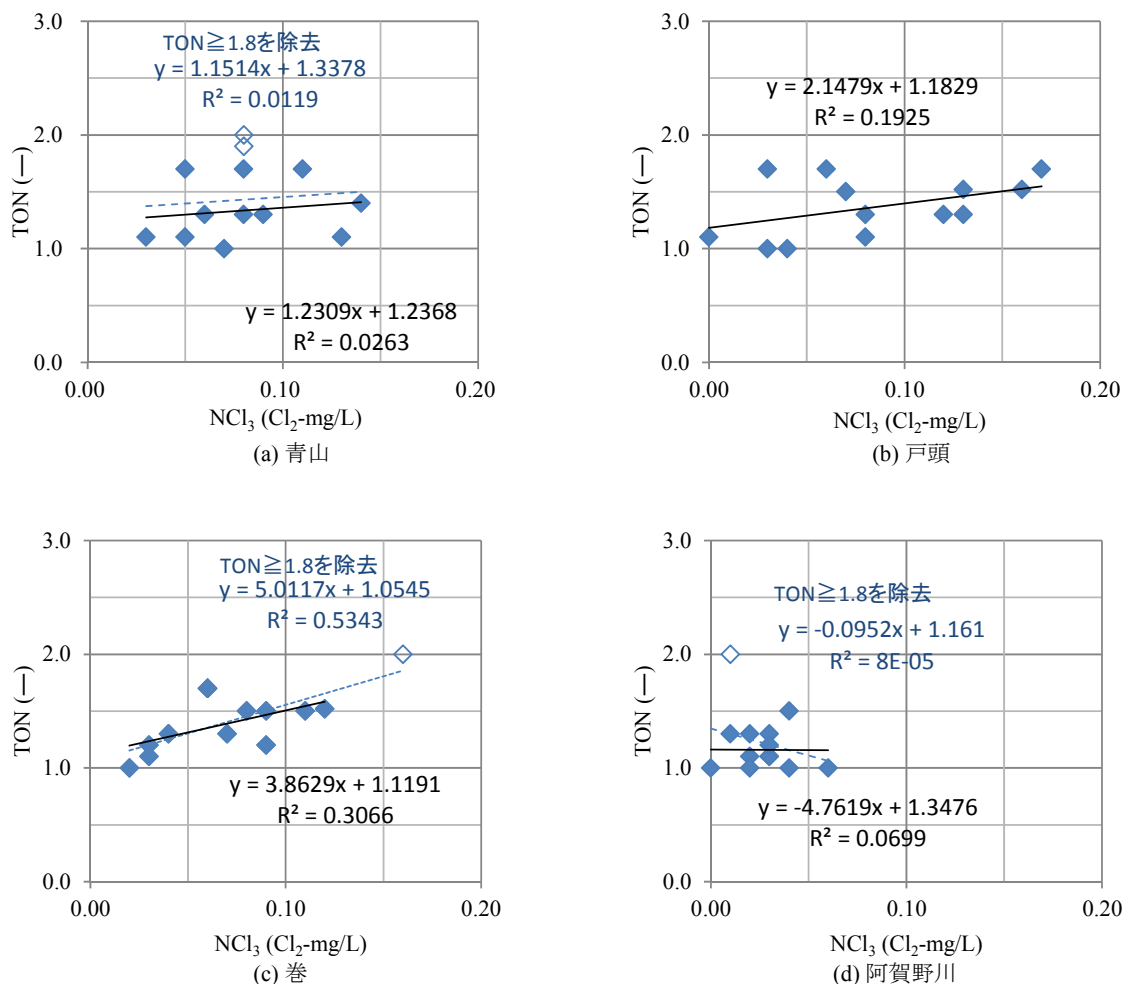


図-3 トリクロロアミンと臭気強度の関係（白抜ききのデータ点は $TON \geq 1.8$ ）

3.4 高度処理（生物活性炭処理）によるトリクロロアミン低減化効果

青山浄水場と信濃川浄水場は、いずれも信濃川取水場より原水を取水しており、原水水質に大きな違いはない。両浄水場では中・後塩素処理をしていることから、信濃川浄水場でトリクロロアミンが低い原因は生物活性炭処理によるものと考えられる。

生物活性炭処理によるトリクロロアミン低減量と低減化率を次のように定義する。

$$\text{低減量 (Cl}_2\text{-mg/L)} = \text{NCl}_3(\text{青山}) - \text{NCl}_3(\text{信濃川})$$

$$\text{低減化率 (\%)} = [\text{NCl}_3(\text{青山}) - \text{NCl}_3(\text{信濃川})] / \text{NCl}_3(\text{青山}) \times 100$$

ここで、 $\text{NCl}_3(\text{青山})$ と $\text{NCl}_3(\text{信濃川})$ はそれぞれ青山浄水場浄水と信濃川浄水場浄水のトリクロロアミン測定値である。

トリクロロアミン低減量と低減化率の推移を図-4 に示す。

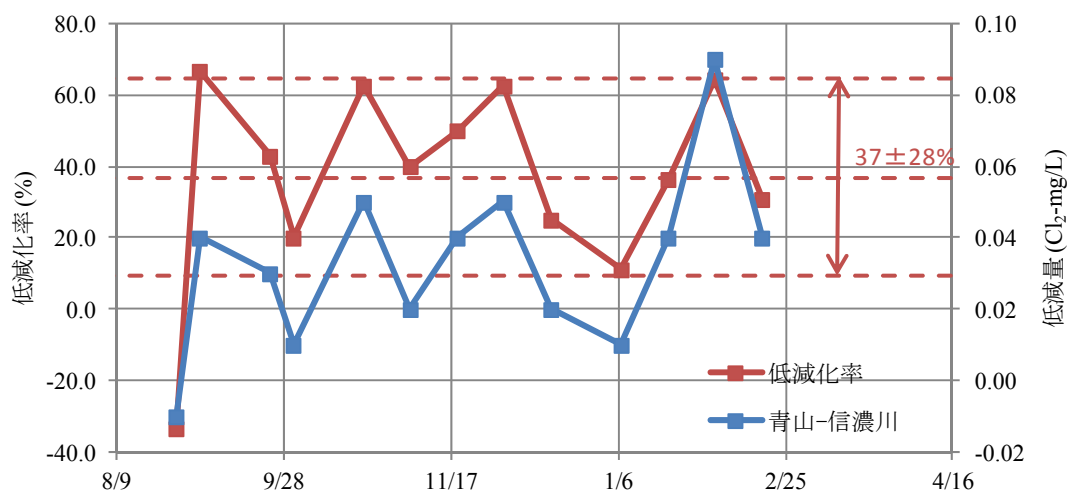


図-4 生物活性炭処理によるトリクロロアミン低減化率と低減量

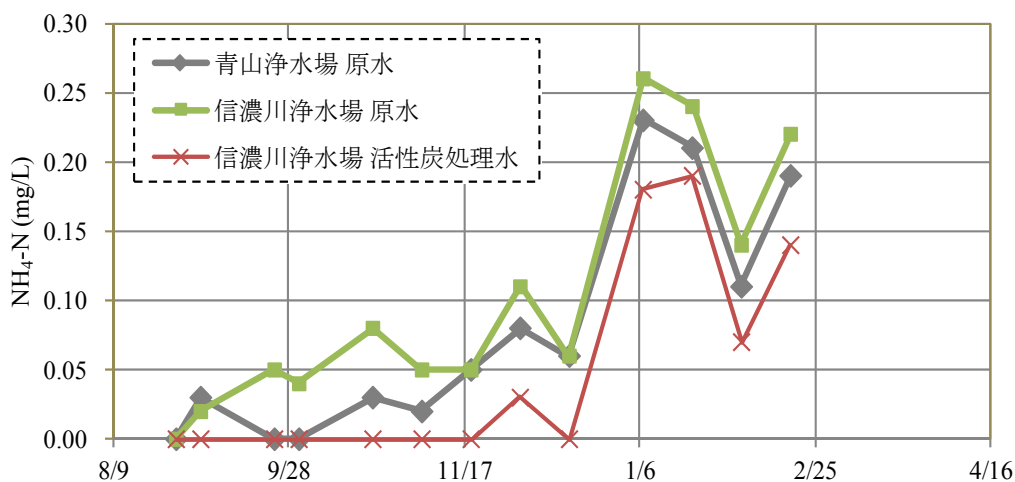


図-5 アンモニア態窒素の推移

低減化率、低減量の傾向は、バラツキが大きいものの、年間を通じて一定であった。測定期間の平均±標準偏差は、低減量として 0.03 ± 0.02 Cl₂-mg/L、低減化率として $37 \pm 28\%$ であり、生物活性炭処理がトリクロロアミン低減化に有効であることが示された。

冬期は河川のアンモニア態窒素が高くなり、かつ生物活性炭の硝化活性が低下するため、低減化率が落ち込むことが予想された。しかしおおむね夏期と変わらない変動幅で推移しており、季節的な傾向についてははっきりした結論は得られなかった。

3.5 冬期の前塩素処理について

冬期に前塩素処理を実施している巻浄水場と戸頭浄水場を対象に、前塩素注入率に関して考察した。

冬期は河川の自浄作用が低下するため、原水のアンモニア態窒素が高くなる。この時期は塩素要求量が高くなり、中間塩素処理と後塩素処理だけでは安定した浄水処理が行えなくなるため、一部の浄水場では弱前塩素処理により対応している。

今回の調査対象の巻浄水場と戸頭浄水場で前塩素処理をしている。これらの浄水場ではトリクロロミンが高いことがわかった。

戸頭浄水場および巻浄水場の前塩素注入率、原水アンモニア態窒素、トリクロロミンの3次元プロットを図-6に示す。

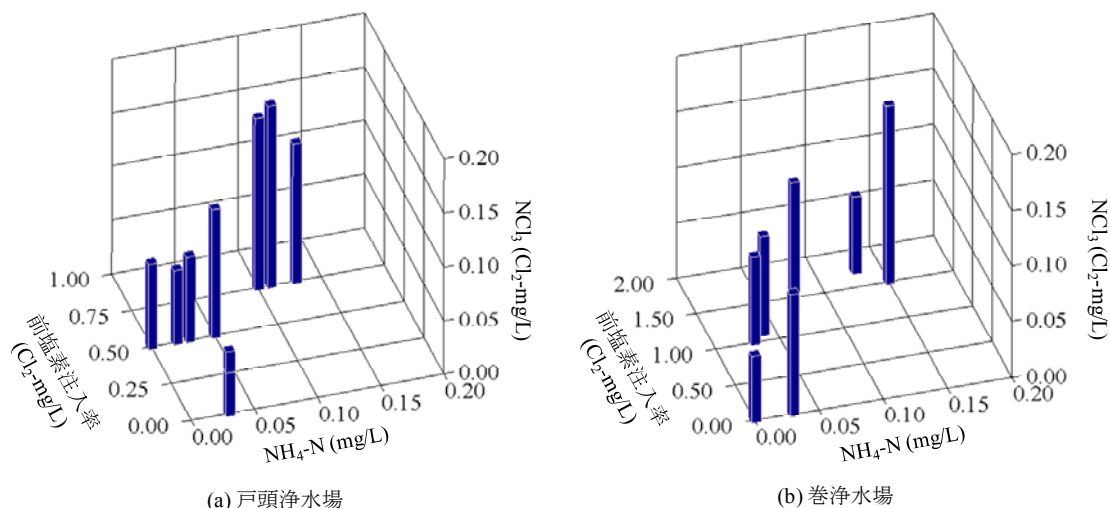


図-6 前塩素注入率、原水アンモニア態窒素、トリクロロミンの関係

戸頭浄水場の場合、沈澱処理水で遊離残留塩素が検出されない程度になるように前塩素注入率を管理している。原水中の前塩素注入率が段階的に変化するようにしたがって、トリクロロミンも不連続的に高くなっているように見える。前塩素注入率は、原水の塩素要求量(主にアンモニア態窒素)によって決定される。このため、浄水のトリクロロミン生成量に対して、前塩素注入率と原水アンモニア態窒素の寄与を分離することは非常に困難である。しかし他の浄水場に比べてトリクロロミンが高いことから、少なくとも現状の塩素処理が抑制的に作用しているとは考えにくい。現状では前塩素注入率を上げるとトリクロロミンも不連続的に高くなることから、前塩素注入率を低くおさえることでトリクロロミンを低減化できる可能性がある。今後、他の水質項目にも考慮しながら、適正な塩素処理、たとえばクロロミン類の分解反応を利用し、トリクロロミンの生成を抑制する二段階塩素処理⁴⁾等について検討していきたい。

巻浄水場では沈澱処理水で痕跡程度の残留塩素が確認されるように前塩素注入率を管理している。アンモニア態窒素および前塩素注入率の増加によってトリクロラミンが高くなる傾向は見られるが、バラツキが大きかった。検水は構内浄水としていたが、構内浄水池の容量が小さく、検水の水質が安定していなかった可能性がある。このためサンプリング箇所を変更し、改めて解析を行う。

4 まとめ

- ① 信濃川水系を水源とする浄水場では、阿賀野川水系を水源とする浄水場より、浄水のトリクロラミンが高い傾向にあった。
- ② 原水中のアンモニア態窒素が高いほど、トリクロラミンが多く生成する傾向がみられる。
- ③ 信濃川水系の浄水場では、戸頭浄水場、巻浄水場、青山浄水場、信濃川浄水場の順でトリクロラミンを生成しやすいことがわかった。
- ④ 残留塩素を除去して行う臭気強度とトリクロラミンとの間に相関はなかった。この結果は、L-アスコルビン酸ナトリウムによるトリクロラミンの分解生成物の臭気がしないことを意味している。
- ⑤ 生物活性炭処理がトリクロラミン低減化に有効であることが示された。
- ⑥ 戸頭浄水場、巻浄水場で行っている前塩素処理を含む塩素処理方法ではトリクロラミン生成を抑制できないことがわかった。
- ⑦ 巻浄水場および戸頭浄水場におけるトリクロラミン低減化に向けた塩素処理方法の検討が必要である。
- ⑧ カルキ臭の定量的な官能試験について検討を行っていきたい。

5 参考文献

- 1) 鍋田好雄、西川真人:カルキ臭の原因物質と低減化, 水道協会雑誌, 第 751 号, pp.16-23 (1997)
- 2) 田中航也他:ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析計による浄水中の無機クロラミンの測定, 水道協会雑誌, 第 921 号, pp.2-12 (2011)
- 3) AWWA : Standard Methods, 4-60 ~ 4-64 (1998)
- 4) 田中利昭他:クロラミン類生成に関する新たな知見と浄水処理での低減化への適用, 水道協会雑誌, 第 909 号, pp.2-12 (2010)

担当 松原 冬彦
山岸 和貴
渡辺 正秀

2 陰イオン界面活性剤分析における固相抽出に関する調査

キーワード：陰イオン界面活性剤 LAS、高速液体クロマトグラフ HPLC、固相抽出

1 はじめに

陰イオン界面活性剤分析 (LAS) においては、固相抽出-高速液体クロマトグラフ (HPLC) 法が現行の告示法で採用されている。上記方法において前処理に由来する妨害ピークが HPLC 分析に影響を及ぼす可能性があることと、試料中の LAS 濃度が高いほど固相抽出における回収率が低下するため測定濃度の範囲が限定される (0.004~0.012 mg/L) 問題があった。今年度は LAS 分析の自己精度管理において、HPLC 測定における最適な分析条件の検討と固相抽出操作における回収率向上に関する調査を行い、一定の知見を得たので報告する。

2 HPLC 分析条件の検討

現在、陰イオン界面活性剤 (LAS) の水質検査において分析カラムは ZORBAX SB-PHENYL (Agilent 社製) を使用しているが、過去のクロマトグラムではバックグラウンドが高いこと、ピーク形状が不安定となるといった現象が発生していたため、LAS 分析精度の向上を目的とし、新規分析カラムを使った精度管理を検討した。

現在使用中のカラムは各成分の異性体をひとつのピークまとめることで、溶出を早め迅速性を重視した分析を行っている。今回新たに検討する Inert Sustain C18 (以下 ISC18、GL サイエンス社製) 分析カラムを使用することで、各成分の異性体を分離し、ピーク形状及びベースラインの安定と分析再現性の向上が期待できる (図-1, 図-2)。

ISC18 分析カラムの性能 (スペック) より、HPLC の条件変更を要すると考えられたため、以下の方法で最適な分析条件を検討した。

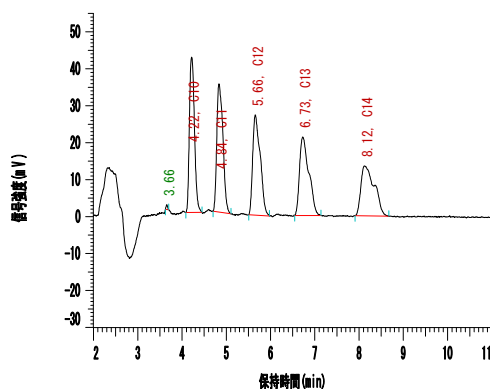


図-1 ZORBAX SB-PHENYL 分析カラムを用いたクロマトグラム
試料は LAS 0.012 mg/L

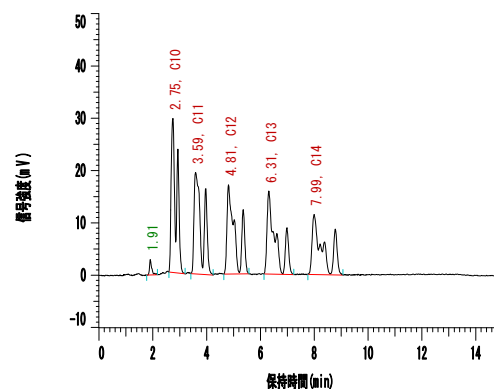


図-2 ISC18 分析カラムを用いたクロマトグラム
試料は LAS 0.010 mg/L

1) 検討内容

(1) 分析カラム Inert Sustain C18(GLサイエンス社製) 4.6×150 mm、5 μm
 流速はシステム圧力が5~7Mpaの範囲に収まるよう設定。

(2) 溶離液とグラジエント条件

溶離液 A : アセトニトリル (Wako HPLC 用)

B : 0.1M 過塩素酸ナトリウム溶液(NaClO₄・H₂O Wako 特級)

低圧グラジエントシステムにより溶離液の組成を変更

グラジエント条件

・初期濃度として妨害ピーク①(図-3)を分離できる
 混合比を設定。

・各成分ピークの分離度が0.8以上(SSTシステム
 テスト)を基準に溶媒濃度を調整

・分析時間を短縮するためにベースラインの安定
 に要する時間によりデータ収集時間を調整。

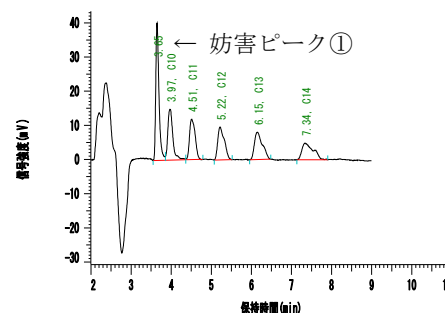


図-3 ZORBAX SB-PHENYL 分析カラム
 使用時妨害ピーク出現例
 試料は LAS 0.004 mg/L

(3) 装置 日立製作所 L-7000 シリーズ (蛍光検出器使用)

(4) その他 検査方法、緒条件は新潟市水道局の検査及び操作に係る標準操作手順書
 に記載の方法に従い実施した。

2) 結果

最適な分析条件として以下の通り決定した。

表-1 溶離液のグラジエント条件(リニア)

流速 : 1.2 mL/min.

溶離液グラジエント : 表-1 の通り

データ収集時間 : 15 min.

分析時システム圧力 : 4.8~5.8 MPa

分析時間 min.	溶離液 A %	溶離液 B %
0	55	45
9.8	75	25
10	55	45

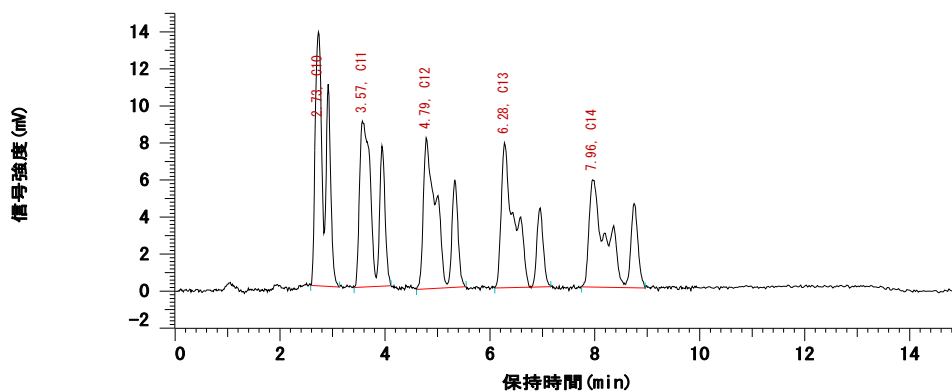


図-4 ISC18 分析カラム使用時、分析条件検討後のクロマトグラム
 LAS 0.004 mg/L (定量下限濃度)

3 固相抽出における回収率向上の検討

1) 現状分析法の回収率

分析条件

固相カラム : Sep-Pak Plus PS-2(Waters 製) 、 Sep-Pak Plus C18(Waters 製)

固相抽出条件 : 10 mL/min.、 50 min. ロード (試料 500 mL)

溶出 : MeOH にて 1 mL/min.、 5 min. 溶出

測定条件 : 上記 2 で検討した分析条件にて測定

2) 固相カラムの破過の確認

固相カラムを 2 連結し、標準液 0.004 ~ 0.040 mg/L(濃縮後の濃度は 1~10 mg/L)を 500mL (20 mL/min で 25 分) 通水し、検水とした。各濃度を 3 バッチ行い、分析は固相カラムを 1 個ずつに分け各濃度を測定した。結果を表-2 に示す。この結果より、固相カラムからの破過が確認された。破過の傾向として、炭素数の少ない C10 が比較的 2 段目への破過の割合が高く、炭素数が多くなるほど破過の割合は下がり、C14 では最も低くなること、標準液濃度が高くなるほど破過の割合が高くなることがわかった。破過の傾向から、炭素数が多いほど親有機性が強く、逆相の固相カラムとの保持も強くなると考えられる。また、標準液濃度が高い試料では 10%以上の破過が認められることから、本法においては固相充填剤の容量が不足していると言える。

3) 固相カラムの変更による改善

2)と同様の操作を Sep-Pak Plus C18 固相カラムを使用し行ったところ、破過は従前の固相カラム (Sep-Pak Plus PS-2) に比べ改善されることが確認された。特に破過の割合が多かった 40 μ g/L の C10 において回収率は 20%以上改善され、分析を行う濃度範囲において良好な回収率が得られた。

表-2 Sep-Pak PS2カラムを用いたタンデム抽出における回収率平均

濃度 mg/L	LAS	上段	下段	合計
0.004	C10	99.2	0.0	99.2
	C11	98.0	0.0	98.0
	C12	97.8	0.0	97.8
	C13	99.1	0.0	99.1
	C14	87.9	0.0	87.9
0.008	C10	95.0	7.3	102.3
	C11	98.8	6.6	105.4
	C12	95.7	5.5	101.2
	C13	96.7	4.5	101.2
	C14	95.0	3.3	98.3
0.020	C10	84.4	12.5	96.9
	C11	88.3	7.5	95.8
	C12	91.1	5.7	96.8
	C13	89.4	5.5	94.9
	C14	87.8	5.1	92.9
0.040	C10	75.3	23.7	99.0
	C11	86.0	13.7	99.7
	C12	90.7	9.2	99.9
	C13	92.0	7.9	99.9
	C14	90.2	7.2	97.4

表-3 Sep-Pak C18カラムを用いたタンデム抽出における回収率平均

濃度 mg/L	LAS	上段	下段	合計
0.004	C10	97.1	0	97.1
	C11	99.2	0	99.2
	C12	93.8	0	93.8
	C13	92.4	0	92.4
	C14	94.8	0	94.8
0.010	C10	93.9	0	93.9
	C11	98.7	2.8	101.5
	C12	94.7	3.0	97.7
	C13	90.8	3.5	94.3
	C14	88.0	5.3	93.3
0.020	C10	96.2	1.7	97.9
	C11	97.7	1.9	99.6
	C12	95.8	2.6	98.4
	C13	94.5	3.5	98.0
	C14	89.8	5.0	94.8
0.040	C10	95.5	2.3	97.8
	C11	95.7	1.4	97.1
	C12	94.6	2.0	96.6
	C13	92.2	2.0	94.2
	C14	88.3	3.5	91.8

4) C18 固相カラムの溶出条件と回収率の改善

固相カラムに C18 を使用した場合の回収率について、種々の実験を行い、回収率の改善が確認された。

- (1) 溶出速度は通常 1mL/min. で行っていたが、2 mL/min. で行った場合に回収率の改善がみられた。
- (2) 固相カラムからの溶出時はカラムは下向きに接続しているため、カラム内に溶出溶媒 (MeOH) の隙間ができています。このため、カラム下方に細径のチューブを接続することで、溶出溶媒の隙間がなくなり、回収率が向上した。
改善後の回収率を表-4 にまとめる。

表-4 固相抽出カラムの違いによる3回の回収率平均

		Sep-Pak Plus PS2	Sep-Pak Plus C18
濃度 mg/L	LAS	回収率%	回収率%
0.004	C10	99.2	98.9
	C11	98.0	98.4
	C12	97.8	98.8
	C13	99.1	99.9
	C14	87.9	94.5
0.040	C10	75.3	94.3
	C11	86.0	95.3
	C12	90.7	94.9
	C13	92.0	93.1
	C14	90.2	90.3

5) 浄水試料の回収率

浄水試料として、青山浄水場浄水を用い、試料濃度 0.004 mg/L、0.040 mg/L、となるよう標準液を添加し、固相カラムに Sep-Pak Plus C18 を用いた前処理を行い回収率を求めた。(試料 500mL、20 mL/min で 25 分通水) 結果は表-5 に示す通り、標準液を精製水に添加した実験に比べ回収率は全体的に低下し、炭素鎖が長い成分ほどその傾向は顕著であった。しかしながら、LAS (C10~C14) の 5 成分を合計した総合の回収率は 85%以上であり、と良好な結果が得られた。

表-5 浄水試料の標準液回収率

	回収率①	回収率②	回収率③	平均回収率%	総合回収率%
0.004 mg/L添加					86.5
C10	94.1	99.8	95.0	96.3	
C11	90.3	95.8	93.5	93.2	
C12	88.7	95.7	92.4	92.3	
C13	76.5	80.3	80.7	79.2	
C14	69.6	75.2	69.5	71.4	
0.040 mg/L添加					89.4
C10	94.8	97.9	97.2	96.7	
C11	94.2	97.2	96.4	95.9	
C12	91.5	94.5	93.0	93.0	
C13	84.9	86.9	86.3	86.0	
C14	73.9	76.8	75.0	75.3	

4 まとめ

陰イオン界面活性剤分析の精度向上を検討し、以下のとおり改善した。

- ① 当課所有の HPLC 分析装置を用いて、分析の妨害となるピークを分離する分析条件を確立した。
- ② 固相抽出操作におけるカラムの選定と溶出操作の改善により、浄水試料において 85%以上の回収率が得られた。
- ③ LAS 分析の濃度範囲として 0.004～0.040 mg/L の測定が可能となった。

担当 本間 和則
高橋 英司

3 青山浄水場系配水場における残留塩素消費状況調査

キーワード：残留塩素管理、おいしい水

1 目的

南山配水場では、夏期の高水温時に残留塩素の消費が他の配水場に比べ大きく、その結果青山直送系の残留塩素濃度が高めとなり、目標値である0.5mg/L以下の管理が難しい状況となっている。そのため、将来的な追塩装置の検討などの残留塩素管理の適正化を行い、青山浄水場系残留塩素達成率の改善を図る必要がある。そこで、南山配水場における残留塩素低下の原因調査として、配水場毎の消費動向調査を行ったので報告する。

2 南山及び内野配水場の消費動向調査

2.1 調査方法

採水地点①～⑦までを図-1に示す。調査期間は、H24年4月～H25年3月で月2回測定した。

各地点の残留塩素、水温の測定を行った。また、各配水池水位、連続計器の値等も調査した。

2.2 調査結果

1) 送水管内の残留塩素消費

図-2に南山及び内野配水場における送水管内での消費を示した。

測定日毎にバラツキが見られており、消費傾向を把握することはできなかった。バラツキは、特に夏場(原水水温20℃以上)に顕著に見られていた。バラツキが見られた原因は、青山浄水場内での滞留により、送水残塩が配水場毎に異なっていることに起因していると考えられる。

残塩のバラツキが大きい夏期を除いて消費量を比較すると、送水管毎で大きな差は見られなかった。

2) 配水場内の消費

図-3に各配水場内の残留塩素消費を示した。前述と同様の原因により、バラツキが見られており、特に夏場の南山で顕著にみられていた。南山と内野の消費量を比較すると、通年を通して南山のほうが大きい傾向にあった。これは、南山配水場内の構造が複雑であり内野に比べて滞留時間が長いことに

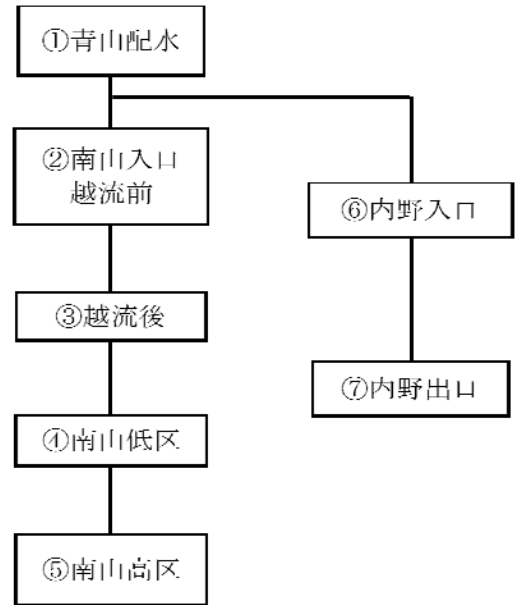


図-1 採水地点

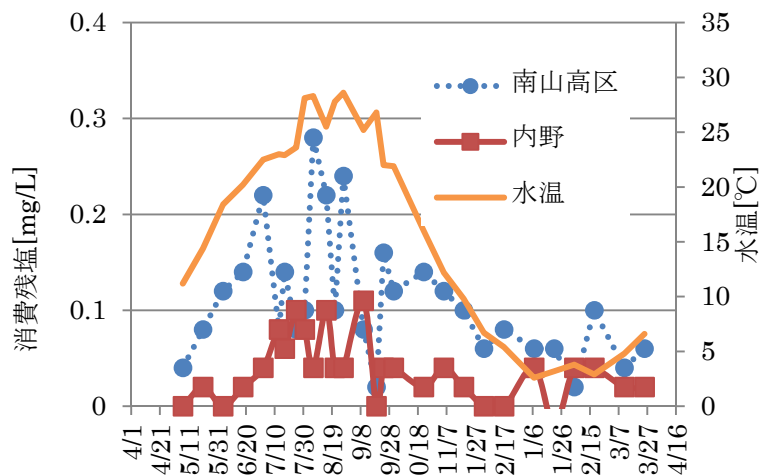


図-2 送水管内の消費

起因していると考えられる

3) 全体消費

図-4に配水場毎の全体消費(青山配水場～各配水場出口)を示した。これも、送水管内及び配水場内と同様にバラツキがみられており、夏場で顕著であった。消費量を比較すると、通年を通して南山のほうが大きい傾向にあった。

3 まとめ

- ① 各区間の消費は、測定日毎にバラツキがみられていた。原因は青山配水池内の滞留による各配水場への送水残塩の違いに起因していると考えられた。
- ② 送水管内の消費は、南山と内野でほぼ同様であった。
- ③ 配水場内及び全体消費は、南山のほうが大きい傾向にあった。

今回の調査により、南山配水場での残留塩素低下の原因を把握することを目的として行ったが、調査中に青山浄水場内での滞留による各配水場への送水残塩の違いが明らかになり、評価が困難なことがわかった。

今後は、青山浄水場配水池の改修が終了してから、再度消費動向を調査し追塩設備等の検討を行う必要がある。

担当 八幡利哉
中村拓也

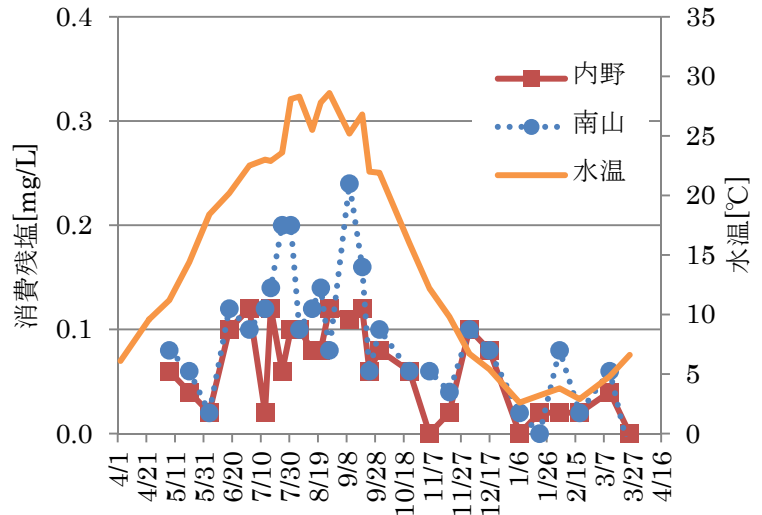


図-3 配水場内の消費

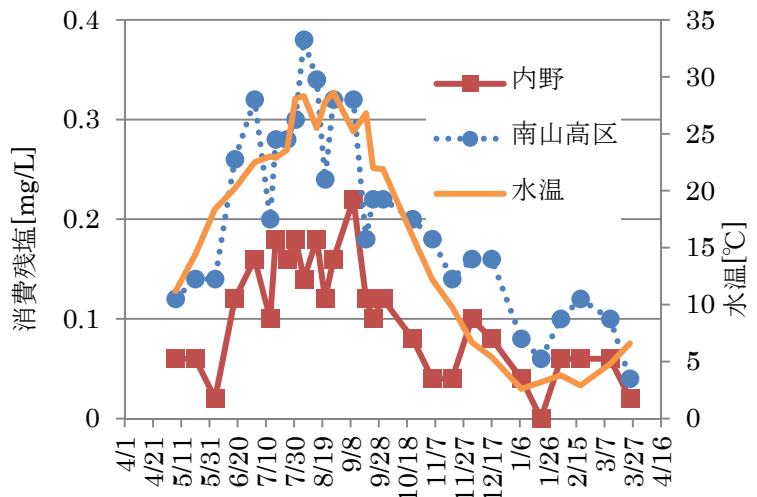


図-4 全体消費

4 送配水系統毎の残留塩素消費量から見た残留塩素の適正管理

キーワード：残留塩素消費予測式

1 はじめに

新潟市水道局では、広域合併後に小規模浄水場の統廃合を計画的に進めており、安全衛生面および「おいしい水」の観点から残留塩素（以下残塩）管理が重要となっている。統廃合においては、給水区域の拡大、送配兼用管の新設、配水場を経由するなど配水システムの変化が多岐にわたるため、残塩消費の予測が困難となってきている。そこで、平成23年度に行われた統廃合をモデルに、統廃合前の送配水系統毎の実測調査と到達時間に基づく反応速度式により残塩消費予測式を作成し、これを用いて送り出しから管末までの残塩を適正管理する手法を考案したので報告する。

2 調査方法

統廃合前後に変更される配水管網を下記のように、分割した消費区間として捉え、各地点の水温及び残塩濃度を実測し、送配水系統毎の残塩消費を調査した（図-1）。

- ① 旧岩室浄水場系：稲島配水場から新設送配水兼用管を経由し各配水場（追加塩素設備有り）からの給水区域
 - ・浄水場から送水ポンプ場まで（区間 A, D の 2 系統）
 - ・送水ポンプ場から配水場出口まで（区間 B, E の 2 系統）
 - ・配水場出口から管末まで（区間 C, F の 2 系統）
- ② 巻浄水場系：稲島配水場から長距離管路の給水区域
 - ・山間部を経由する管網末端まで（区間 G）
 - ・市街地を経由する管網末端まで（区間 H）

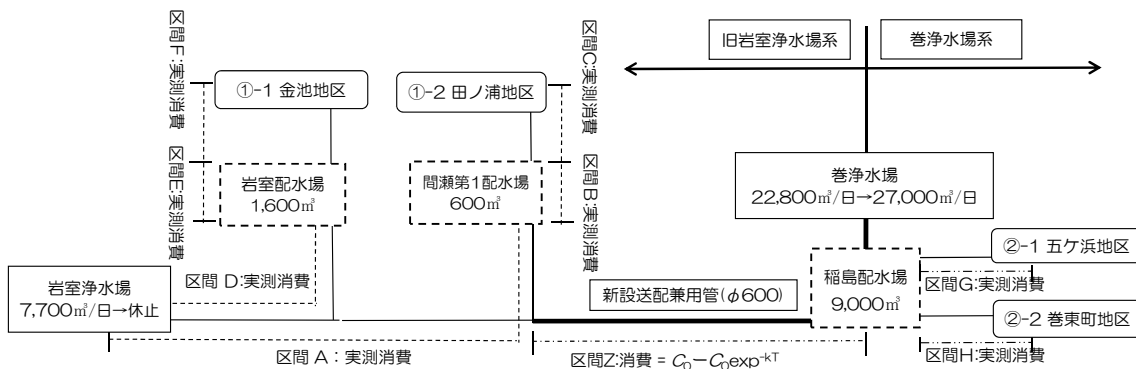
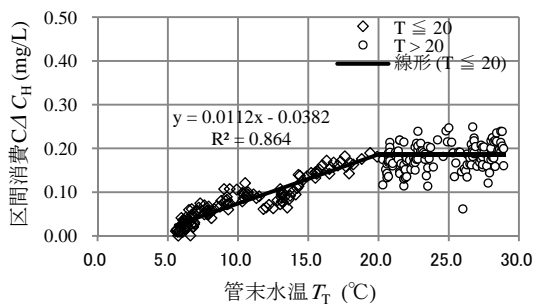


図-1 浄水場統廃合時の送配水系統図

3 結果と考察

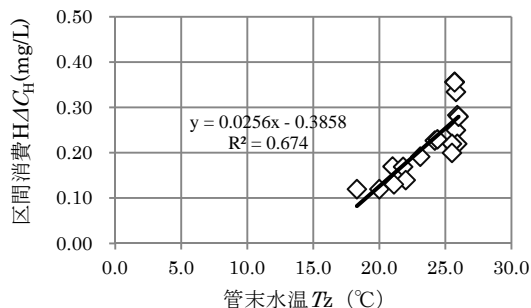
1) 残塩消費予測

実測調査から得られた結果をもとに、送配水系統毎の残塩消費を水温の関数として表す残塩消費予測式を作成した。ここでは、例として「区間 C：配水場を経由した配水場出口から管末まで」および「区間 H：配水場出口から長距離管路末端まで」の水温と実測残塩消費の関係および残塩消費予測式を図-2, 3 に示す。図-2, 3 により、水温に対する消費傾向が区間により異なることが分かる。



$$\Delta C_c = \begin{cases} 0.0112 T_T - 0.038 & (T_T \leq 20) \\ 0.18 & (T_T > 20) \end{cases}$$

図-2 区間 C:水温と残塩消費の関係および消費予測式



$$\Delta C_H = 0.0256 T_z - 0.3858$$

図-3 区間 H:水温と残塩消費の関係および消費予測式

2) 送配水系統毎の残塩消費予測図

区間 Z として表した新設送配兼用管 (φ 600) の残塩消費予測は、到達時間の計算値から一次の反応速度式で行った。これらの区間消費予測を総和することにより、送り出しから給水区域末端までの全消費量を求め、送配水系統毎の消費を図-4 にまとめた。

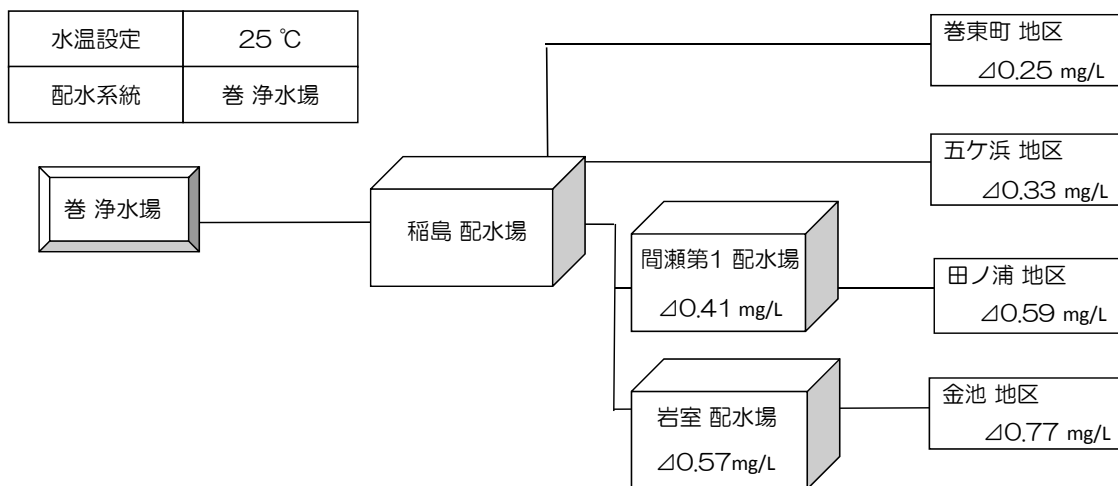


図-4 送配水系統毎の残塩消費量(mg/L)予測図 (水温 25°Cの場合)

3) 予測値の検証

(1) 配水場経由

統廃合前の田ノ浦地区の実測消費量 (区間 A+B+C) と予測消費量 (稲島配水場から田ノ浦地区まで) の関係を表-1、統廃合後の田ノ浦地区の実測消費量と予測消費量の関係を表-2 に示す。これらから、予測消費量の精度は、±0.10mg/L を保っており、統廃合後にこれを適用し、統廃合後の実測消費量と比較すると、ほとんど差がなく良く一致していた。

表-1 統廃合前の田ノ浦地区の実測値と予測値の比較(mg/L)

水温	実測消費量	予測消費量	差
10.2	0.24	0.24	0.00
15.5	0.43	0.33	0.10
20.1	0.48	0.48	0.00
24.8	0.68	0.58	0.10

表-2 統廃合後の田ノ浦地区の実測値と予測値の比較(mg/L)

水温	実測消費量	予測消費量	差
10.0	0.21	0.29	0.08
15.0	0.32	0.32	0.00
20.0	0.43	0.47	0.04
25.0	0.54	0.59	0.05

次に予測式と実測消費量の関係を図-5、水温上昇・下降期、低水温期別の実測消費量を図-6に示す。これらから、予測消費量の精度は、概ね±0.10mg/Lを保っており、また水温上昇期と下降期では消費量が大きく異なることが分かる。

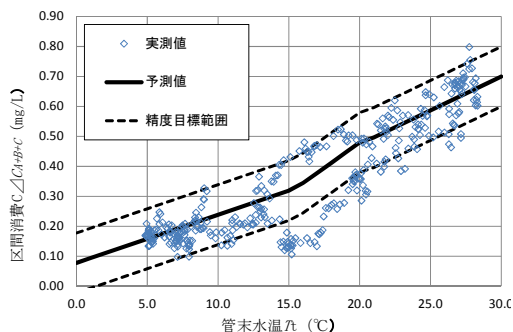


図-5 田ノ浦地区の予測値と実測値の関係

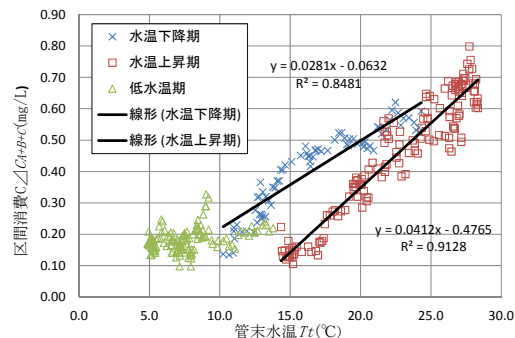


図-6 水温上昇・下降期、低水温期別の実測消費量の関係

(2) 直送系長距離管路

統廃合前の巻東町地区の予測式(稲島配水場から巻東町地区まで)と実測消費量(区間H)の関係を図-7に示す。全ての実測消費量が予測消費量を上回っており、精度目標(±0.10mg/L)を達成した割合は、約30%であった。理由としては、予測式作成のための実測調査した平成23年7月は集中豪雨の影響で残塩消費が抑えられたことがあげられる。これらから、平成24年度の調査結果より改良した消費予測式を提案した。(図-8)。

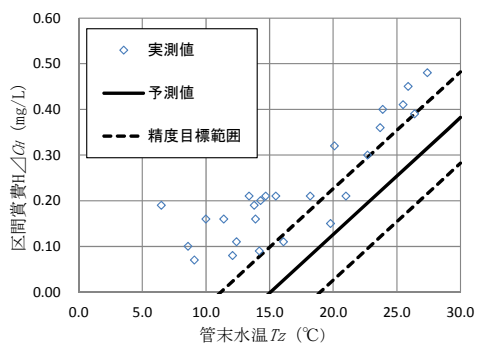


図-7 巻東町地区の予測値と実測値の関係

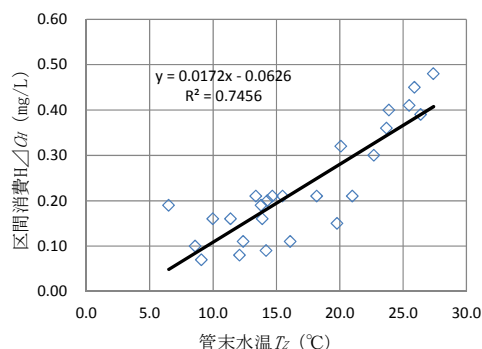


図-8 巻東町地区の実測値と消費予測式

4 まとめと今後の課題

① 特定の水質項目を用いずに、送配水系統毎の水温および残塩を実測調査に基づく消費予測式により、統廃合後の残塩消費傾向を予測できた。

その結果、統廃合により給水区域が拡大された稲島配水場の送り出し残塩を、より適正に管理する提案が可能となった。

② 配水場を経由する地区では、配水場内での消費が大きな割合を占めるため、配水量に適したポンプ運転・水位管理を行うなど、配水場内での残塩消費を抑制する対策が重要であることが分かった。

また、長距離管路末端地区については、管内の滞留が主な残塩消費の要因であるため、管末までの到達時間を短縮する対策が必要となる。

- ③ 残塩消費予測結果の検証を行った結果、天候および水温上昇・下降期の消費量の違いなどの要素を加え、逐次改良を行っていく必要があることが分かった。
本手法を用いることで、今後統廃合する浄水場の給水区域においても適正な残塩管理ができる。

第 63 回全国水道研究発表会において発表

担当 庭山秀一
高橋英司
水野 聡
渡辺正秀

5 四ツ郷屋地区における残留塩素消費状況

キーワード：残留塩素、捨水装置

1 目的

四ツ郷屋地区は稲島配水場系の中でも残留塩素消費の大きい地区であり、稲島配水場の送り出し残留塩素濃度決定の一大要因となっている。また、当地区ではドレン捨水量が2か所合計で100L/minを超えており、適切なドレン管理の観点から、捨水量の削減が求められる。そこで、残留塩素消費が発生するポイントと最適なドレン管理方法の把握のため、当地区における残留塩素消費の動向を調査した。

2 方法

調査期間：平成24年5月末から10月末（月2回程度）

調査地点：越前浜公会堂、四ツ郷屋地区入り口付近の消火栓、四ツ郷屋1ドレン、四ツ郷屋2ドレン

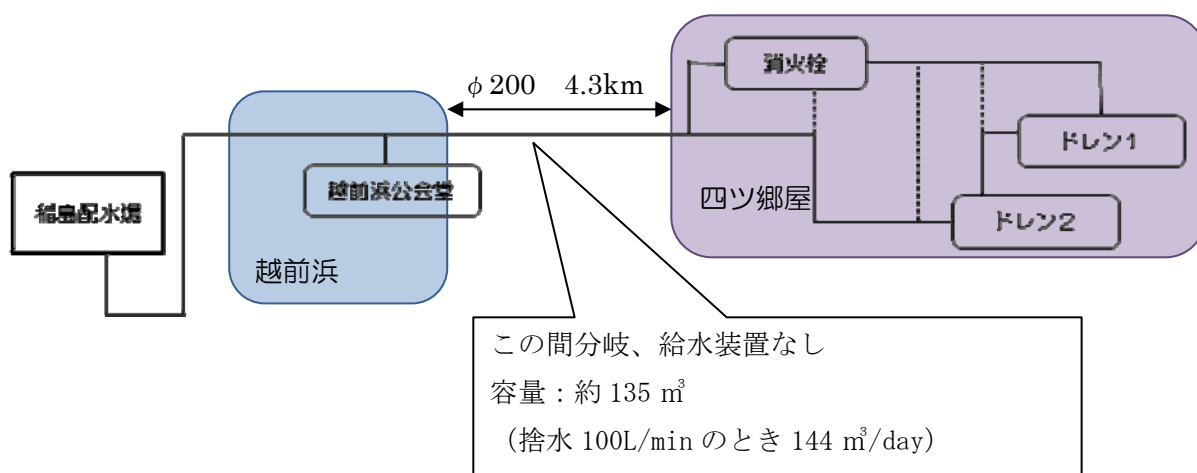


図-1 地域イメージ図

3 結果と考察

調査結果を表-1 及び図-2 に示す。

表-1 残留塩素調査結果

日付	稲島出口	越前浜	稲島一 越前浜 消費量	四ツ郷屋			越前浜一 ドレン2 消費量
		公会堂		消火栓	ドレン1	ドレン2	
5月30日	0.54			0.40	0.42	0.42	
5月31日	0.55	0.52	0.03				
6月7日	0.60	0.54	0.06	0.38	0.40	0.42	0.12
6月22日	0.61	0.50	0.11	0.38	0.44	0.38	0.12
7月5日	0.65	0.56	0.09	0.36	0.36	0.38	0.18
7月20日	0.66	0.54	0.12	0.30	0.32	0.34	0.20
8月3日	0.66	0.46	0.20	0.14	0.18	0.20	0.26
8月13日	0.68				0.28	0.32	
8月16日	0.65	0.40	0.25	0.18	0.22	0.20	0.20
9月7日	0.66	0.40	0.26	0.16	0.14	0.14	0.26
9月10日	0.67	0.40	0.27	0.16	0.14	0.16	0.24
9月21日	0.64	0.40	0.24	0.20	0.22	0.20	0.20
10月5日	0.67	0.44	0.23	0.22	0.20	0.22	0.22
10月26日	0.61	0.42	0.19	0.30	0.30	0.30	0.12

単位：mg/L

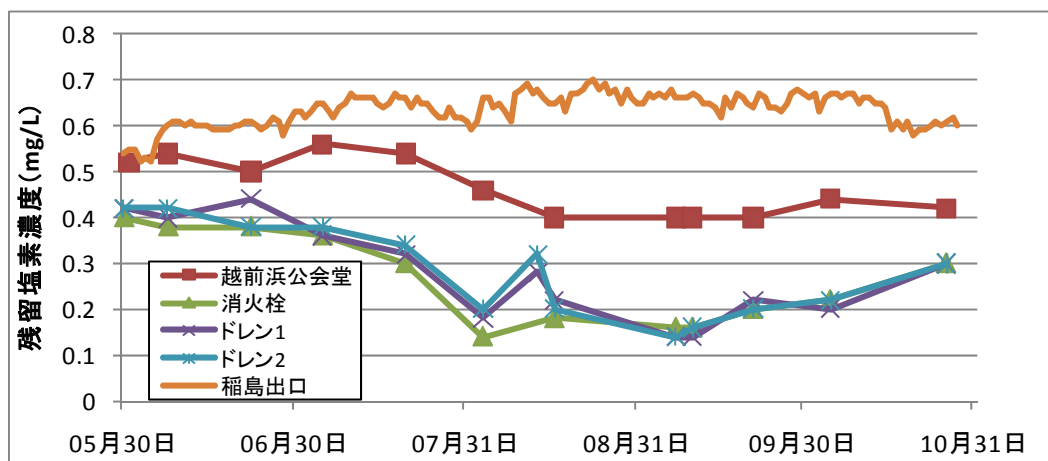


図-2 調査結果グラフ

四ツ郷屋地区の手前にあたる越前浜公会堂では、夏期においても0.4mg/L以上の濃度が確保されていた。四ツ郷屋地区内においては、消火栓とドレン2か所の差はほとんど見られなかった。合計で100 L/minを超える捨水を行っていたことで、集落内での残留塩素消費は最小限に抑えられていたと考えられる。

これらのことより、越前浜から四ツ郷屋地区までの塩素消費は、集落間の長距離配水管内で起こったものと推測される。この間の消費量は最大で0.26mg/Lとなっている。四ツ郷屋ドレンは7月下旬から10月中旬まで、0.2mg/L前後の濃度で推移していることから、この間の捨水量の減量は難しいと思われる。

一方で、それ以外の期間については捨水量の減量が可能と言える。特に四ツ郷屋ドレンで0.4mg/L前後となると予想される12月から5月ごろについては、減量は十分可能と思われる。しかしながら、残留塩素管理を考えた場合、手前の地点での捨水や管洗浄がほぼ不可能な状態のため、残留塩素が低下した場合の迅速な対応が困難である。そのため、捨水量の低減を行う際にも余裕をもった管理を行う必要がある。

4 まとめ

今回の調査において、四ツ郷屋ドレンにおける残留塩素低下は、長距離配水管内によって生じており、集落内での消費はほとんど起こらないことが確認できた。

ドレンの捨水量管理の面からみて、四ツ郷屋での大量の捨水については、夏期にはほぼ必須である状態が確認された。冬期については減量の余地が考えられるが、残留塩素低下時の回復が困難である状況を踏まえ、ドレンでの残留塩素確認を通じて検討していくこととする。

担当：小池敬信

6 管末水質監視装置の水質測定結果

キーワード：管末水質監視装置、自動水質計器、管末水質、残留塩素低下、pH 値上昇

1 はじめに

新潟市では、管網の末端地点における残留塩素や pH の 24 時間内での変動や季節的な変化を把握するために、管末水質監視装置を設置している。

これまでに設置された、関屋大橋公園、赤塚市道、丸湯公園、水田農村公園及び田ノ浦駐車場の管末水質監視装置から、平成 24 年度に得られた水質データについて報告する。

2 管末水質監視装置調査結果

平成 24 年度の管末水質監視装置における水質測定結果について、5 か所の測定点での傾向をまとめた。

1) 青山浄水場系

(1) 関屋大橋公園（南山配水場高区系）

① 残留塩素（図-1.1）

水温が 20℃を超える 6 月から残留塩素の低下が始まり、水温が上昇するにつれてさらに低下していった。残留塩素が 0.20mg/L を下回った時点で、周辺消火栓を含めた捨水を開始したものの、8 月 6 日から 8 日にかけては、0.10mg/L を下回る時間帯があった。

装置での捨水は 11 月まで継続しており、9 月以降については残留塩素濃度は特に問題なく推移していた。

② pH 値（図-1.2）

平成 24 年度は例年と同様に特に大きな pH の上昇は見られなかった。夏期には残留塩素対策として捨水していたため年間を通しての最大値も pH7.7 と例年より低くなっている。

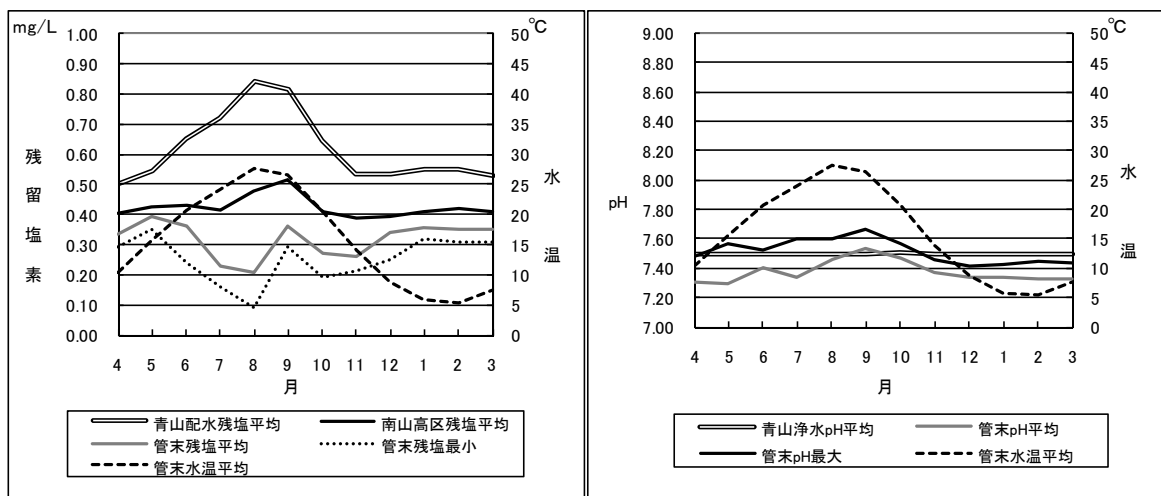


図-1.1 関屋大橋公園 残留塩素

図-1.2 関屋大橋公園 pH 値

(2) 赤塚市道（内野配水場系）

① 残留塩素（図-2.1）

関屋大橋公園と同様、水温が 20℃を超える 6 月下旬から徐々に残留塩素低下が始まり、8 月にはさらに残留塩素が低下した。捨水量を最大まで増量して対応したものの、8 月 5 日から 10 日にかけて 0.10mg/L を下回る時間帯がみられた。

その後も残留塩素濃度の時間による変動が大きく、0.20mg/L を下回る時間帯がみられたことから、捨水は 12 月まで継続して行った。

② pH 値（図-2.2）

赤塚市道の装置では例年 pH 上昇に伴って捨水を行っているが、平成 24 年度は例年に比べて pH の上昇が遅く、7 月まで捨水量を変更することはなかった。また、8 月になると残留塩素対策として捨水量を増量したため pH は低下しており、年度を通しての最大値は 5 月に計測した pH8.3 となっている。

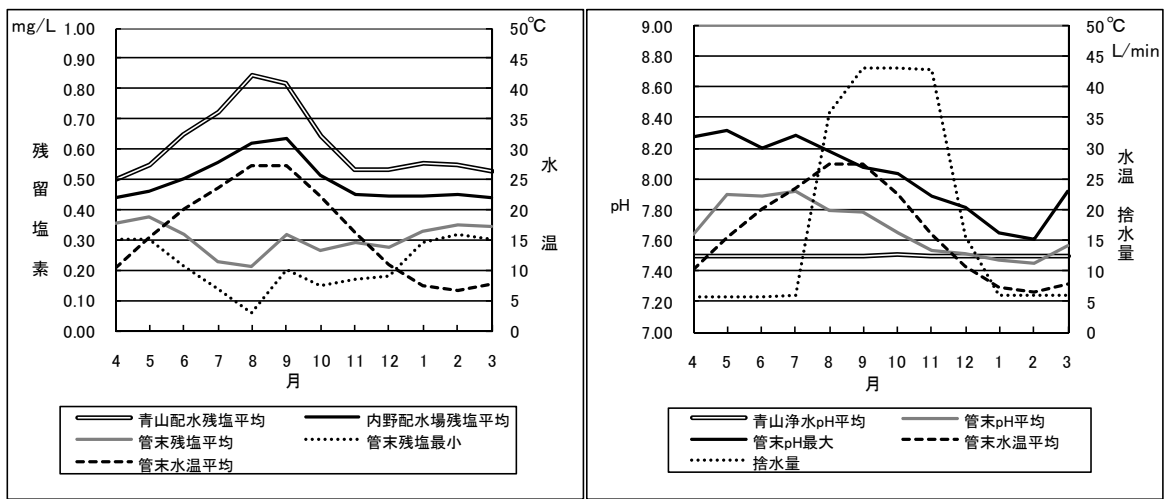


図-2.1 赤塚市道 残留塩素

図-2.2 赤塚市道 pH 値

2) 信濃川浄水場系

(1) 丸湯会館

① 残留塩素（図-3.1）

青山浄水場系の 2 か所と同様に、水温が 20℃を超える 6 月中旬から、残留塩素が低下し始め、8 月 6 日に一時的に 0.10mg/L を下回った。捨水は 8 月から開始し、十分に水温が下がった 11 月に停止した。

② pH 値（図-3.2）

平成 24 年度は例年と同様に特に大きな pH 上昇は見られず良好な状況であり、最大値は 5 月の pH7.9 であった。

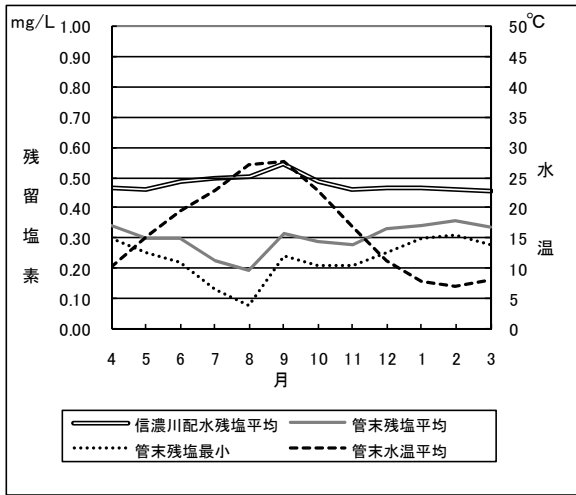


図-3.1 丸瀉会館 残留塩素

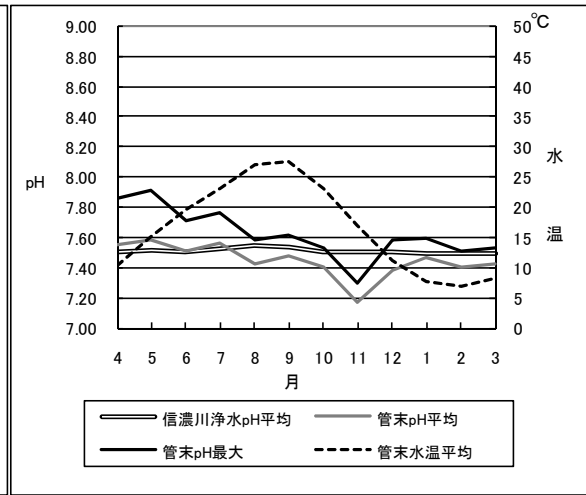


図-3.2 丸瀉会館 pH 値

3) 満願寺浄水場系

(1) 水田農村公園（松ヶ丘配水場系）

① 残留塩素（図-4.1）

水温が 25℃を超えた 7 月から 8 月にかけて残留塩素の低下が見られ、この間の残留塩素の最低値は 0.13mg/L であった。9 月以降の残留塩素は安定した状況が続き、管末装置での測定値は 0.3 mg/L 前後で推移した。

② pH 値（図-4.2）

平成 24 年度は例年と同様に大きな pH の上昇は見受けられず、良好な状況であった。最高値は 7 月の pH7.8 となっている。

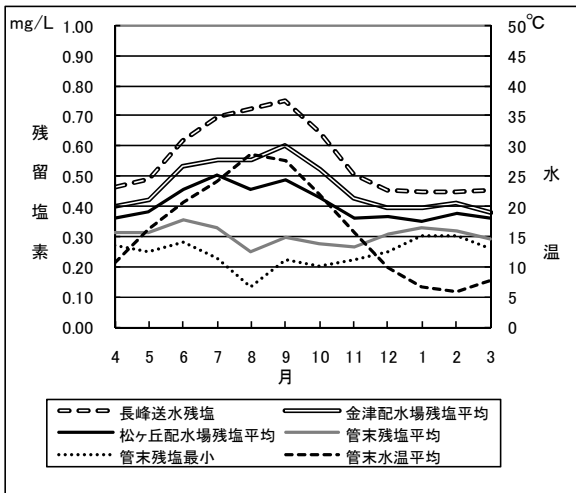


図-4.1 水田農村公園 残留塩素

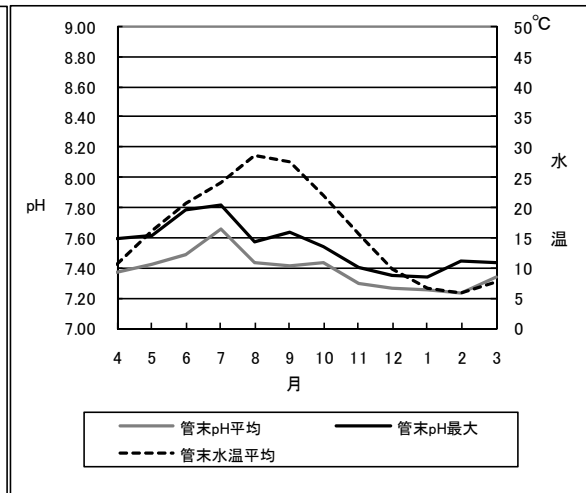


図-4.2 水田農村公園 pH 値

4) 巻浄水場系

(1) 田ノ浦駐車場（間瀬第1配水場系）

① 残留塩素（図-5.1）

岩室浄水場が平成23年11月末に巻浄水場へ統合され、巻浄水場系間瀬第1配水場系へと変更となった。

残留塩素は年間を通して安定した状態となっており、0.3mg/L程度で推移していた。また、最小値は6月に記録した0.17mg/Lとなっている。間瀬第1配水場での追塩が適切に行われたことが、残留塩素濃度を安定させた要因であると思われる。

② pH値（図-5.2）

巻浄水場では特に大きなpH上昇はなく、最大値はpH7.4であった。

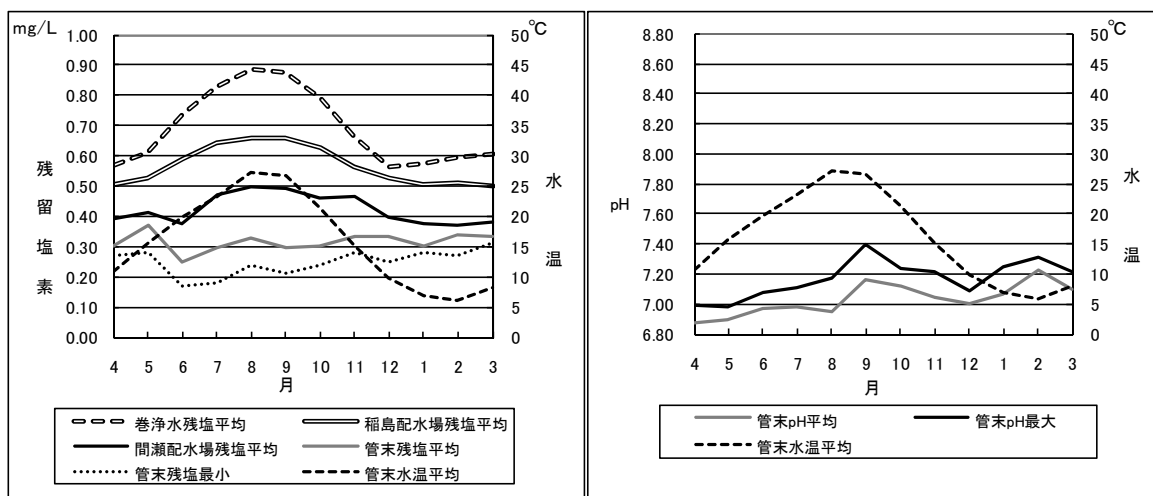


図-5.1 田ノ浦駐車場 残留塩素

図-5.2 田ノ浦駐車場 pH値

3 まとめ

① 夏期の残留塩素低下について

平成24年度は青山、信濃川浄水場系において、夏期の残留塩素低下が顕著にみられた。管末水質監視装置では、従来の1日1回の水質測定では把握できない24時間の連続データが得られるため、1日の中で最小、最大となる時間帯の把握が可能である。

これらのデータを有効に活用し、より適切な残留塩素濃度の管理を目指していく。また、残留塩素低下対策としての捨水も段階的に行っていく必要がある。

② 赤塚市道におけるpH値上昇について

平成24年度は例年よりもpHの上昇は少なかったものの、現状においてpH値を低下させる方法は捨水以外にはないため、今後も段階的に捨水を行うことで、pH値の上昇を抑えていく必要がある。

③ 田ノ浦駐車場における残留塩素の推移について

田ノ浦駐車場の管末装置は、平成23年11月末に岩室浄水場が休止し、巻浄水場系統へ変更された。平成24年度については、間瀬第1配水場での追塩が適切に行われたため、特に残留塩素が大きく低下することはなかった。

7 前塩素及び中塩素併用注入によるトリハロメタン低減化の検討

キーワード： THM 低減化、前塩素及び中塩素併用注入、アンモニア態窒素対策

1 はじめに

戸頭浄水場は、他の浄水場に比べて低水温時(原水水温 15℃以下)に THM 類が高い傾向にある。これは施設上の問題により、低水温時では中塩素処理によるアンモニア除去が不完全なため、前塩素処理に切り替えて運用していることに起因していると考えられる。

そこで前塩素注入でアンモニア態窒素の分解に必要な塩素を注入し、その後中間塩素添加する併用注入を行うことにより、THM 低減化を図ることができると考えられる。

今回テーブル実験として、青山浄水場の原水を用いて、前塩素及び中塩素併用注入条件で生成する THM 量を比較調査した。その後 THM 低減効果が得られたため、戸頭浄水場において、前塩素 0.5mg/L 低率注入による THM 低減化実験を行い、一定の成果が得られたので報告する。

2 テーブル実験方法

実験フロー図を右に示す。

注入条件は

- ①：「前塩素 0.5mg/L+中間塩素 1.5mg/L」
- ②：「前塩素 1.5mg/L+中間塩素 0.5mg/L」

の2条件とした。

それぞれの条件に対して、

設定した THM 生成条件毎に測定を行った。

設定した THM 生成条件は、

- ①処理直後
- ②10℃で 24h 静置後(配水 THM を想定)
- ③80℃で 1h 静置後(溶存する最大 THM 量)

の3条件を設定し、それぞれの THM 量を比較した。

3 テーブル試験結果

テーブル試験結果を表-1、表-2 に示す。

各 THM 量を比較すると、

「前塩素 1.5mg/L+中間塩素 0.5mg/L」に比べ

「前塩素 0.5mg/L+中間塩素 1.5mg/L」では、

各諸条件全てで総 THM 量及びクロロホルム量の低減がみられ、約 50%程度となっていた。

しかしながら今回の実験では、中間塩素添加後

に遊離残塩を確認することができなかった。これは、ジャーテストから上澄水を分取する際、フロックも少量採取してしまい、塩素が消費されてしまったためと考えられる。また、THM 生成量も想定した量より少ない状況であった。よって実験方法の見直しも必要と考えられるが、処理方法の比較には特に問

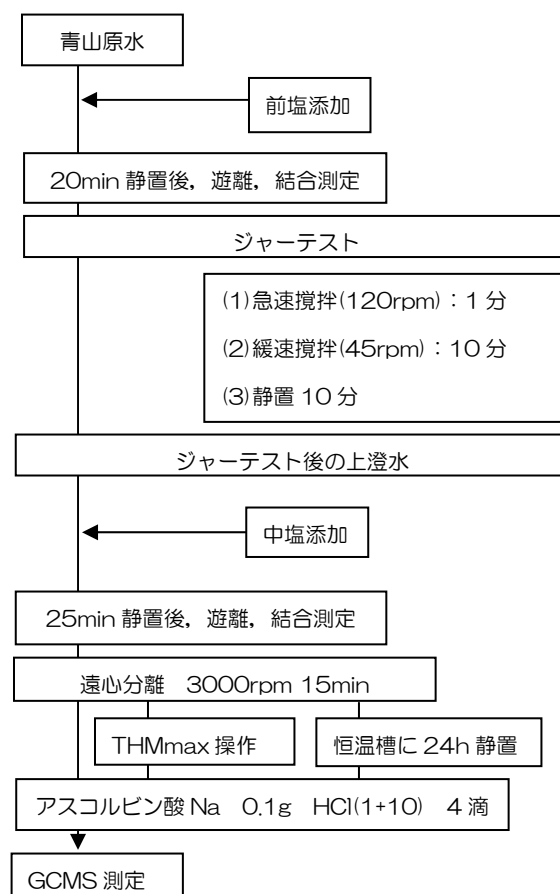


図-1 テーブル実験フロー図

題は無いと判断し、実地実験に移ることとした。

表-1 「前塩素 0.5mg/L+中間塩素 1.5mg/L」 想定による各 THM 量

THM 生成量	0hr	24hr (10°C)	THMmax(80°C, 1h)
総トリハロメタン	2.1	2.5	5.8
クロロホルム	1.0	1.2	3.1

表-2 「前塩素 1.5mg/L+中間塩素 0.5mg/L」 想定による各 THM 量

THM 生成量	0hr	24hr (10°C)	THMmax(80°C, 1h)
総トリハロメタン	3.5	5.0	8.7
クロロホルム	1.8	2.4	5.0

4 実地実験

実地実験は戸頭浄水場で行い、「現状処理」と「前塩素低率注入+中塩素」の2条件行った。

「前塩素一定注入+中間塩素」では、前塩素 0.5mg/L で固定し、その後ろ過水残塩を目標値に合わせるよう中塩素を添加する処理とした。

測定項目は、戸頭浄水 THM、THMmax と中ノ口川水系の他の浄水場の給水栓 THM とした。また、金属除去の確認のため、沈澱処理後の鉄、マンガン、色度の測定を行った。

測定時期は原水水質の変動を考慮して、可能な限り近接した日程で行った。

5 実地実験結果

戸頭浄水 THM 量及び THMmax を比較すると(表-3 及び表-4)、「現状処理」に比べ「前塩素低率注入+中塩素」では、総 THM 量及びクロロホルム量の低減がみられ、約 50%程度となっていた。また、総塩素注入率の低減もみられていた。しかし、測定した際の浄水 THM 量に差が見られるため、多少の原水水質の変動があったと考えられる。

中ノ口川水系の他の浄水場の各給水栓 THM 量を前年同期のデータと比較すると、先と同様に低減効果が見られ総 THM 量で約 30%程度低減していた。戸頭浄水場以外の給水栓データを比較すると、昨年度と同様の THM 量であることから、原水水質はほぼ同様であったと考えられる。

沈澱処理後の鉄、マンガン、色度は検出されなかったため、浄水処理上問題は無いと考えられる。

よって、戸頭浄水場において「前塩素低率注入+中塩素」を行うことにより、低水温時の THM を低減することができると考えられる。しかし、他の浄水場よりは依然高い傾向にあるため、さらなる THM 低減化の検討が必要である。

表-3 「現状処理」の各処理条件と各 THM 量(実験日 4/9)

注入状況	前塩素(mg/L)	中塩素(mg/L)		後塩素(mg/L)	総塩素注入(mg/L)
		1系	2系		
	1.3	0.23	0.26	0.03	1.59
項目	戸頭浄水	戸頭浄水max	給水栓(H23.4データ)		
			戸頭	中之口	月潟
クロロホルム	0.01	0.039	0.012	0.003	0.002
総THM	0.017	0.059	0.019	0.008	0.007

表-4 「弱前塩素一定注入+中間塩素」の各処理条件と各 THM 量(実験日 4/16)

注入状況	前塩素 (mg/L)	中塩素 (mg/L)		後塩素 (mg/L)	総塩素注入 (mg/L)
		1系	2系		
	0.5	0.63	0.68	-	1.13
項目	戸頭浄水	戸頭浄水max	給水栓 (H24.4データ)		
			戸頭	中之口	月潟
クロロホルム	0.005	0.022	0.007	0.003	0.002
総THM	0.009	0.035	0.013	0.008	0.007

6 まとめ

- ① テーブル試験により、「前塩素+中塩素併用注入」による THM 低減化を検討し、現状と比べて約 50%程度総 THM 量を低減可能であることが示唆できた。
- ② 「前塩素+中塩素併用注入」の実地実験を行い、通常処理時と比べて約 30%総 THM 量を低減できた。
- ③ 「前塩素+中塩素併用注入」により総 THM 量を低減できたが、他の浄水場に比べ依然として高い傾向にあるため、さらなる低減化対策の検討が必要である。

7 参考文献

- 1) 浄水の技術：丹保憲仁、小笠原鉦一、技報堂出版、1985

担当 本間利春
八幡利哉

8 岩室浄水場廃止に伴うトリハロメタン調査について

キーワード：トリハロメタン、浄水場統廃合

1 はじめに

巻浄水場系のトリハロメタン(以下 THM という)値は、水質基準値の 30%(浄水場出口)及び 50%(給水栓)を超えないように管理を行っている。平成 23 年度に岩室浄水場機能停止に伴い、旧岩室浄水場の給水区域は巻浄水場へ編入された。旧岩室浄水場系の給水区域は、直送系と岩室配水場及び間瀬配水場系の 3 系統に分けられている。

全量稲島配水場から給水されている巻浄水場系は、複数の配水場を経由する給水区域を有することになり、滞留時間の増大が予想されるため、現状の THM 管理値の妥当性の評価を行ったので報告する。

2 調査方法

表-1 に示す調査地点及び頻度で THM の測定を行った。調査地点は、統廃合に伴い滞留時間増が見込まれる地点を選定した。

表-1 各調査地点、頻度、滞留時間

地点	調査期間	調査頻度	滞留時間
巻浄水場 浄水	6月後半の浄水工程検査～9月まで	月2回	0.00
巻浄水場 管末水	6月後半の浄水工程検査～9月まで	月2回	40.96
和納保育園	7月～9月まで	月1回	26.09
七浦保育園	7月～9月まで	月1回	35.03
石瀬集落開発センター	7月～9月まで	月1回	66.75
高屋ふれあいセンター	7月～9月まで	月1回	73.48
巻東町ドレン	7月～9月まで	月1回	35.98
四ツ郷屋ドレン	7月～9月まで	月1回	78.74
五ヶ浜ドレン	7月～9月まで	月1回	56.94
四ツ郷屋ドレン	7月～9月まで	月1回	38.79
夏井揚水機場水栓	7月～9月まで	月1回	80.78
金池公会堂	7月～9月まで	月1回	94.40
久保田公会堂	7月～9月まで	月1回	76.96
田ノ浦水質監視装置	7月～9月まで	月1回	79.08

3 調査結果

表-2、表-3 に各地点の THM 値を示した。図-1、図-2 に地点毎の THM 値、図-3 に滞留時間毎の THM 値を示した。

今回の調査結果では、水質基準値の 50%を超過する地点は無く、良好な結果であった。また、滞留時間との相関(図-3)もみられた。

巻浄水と巻管末水(稲島配水場を経由し浄水場に配水されている水道水)の値を比較すると、巻管末水の THM 値が変動している割に、巻浄水の変動幅は少なかった。これは巻浄水では配水池内の滞留時間がほとんどなく、他の浄水場に比べ THM の生成する時間が短いため、水温や原水水質、滞留時間といった生成条件の違いによる THM 生成量分が表れなかった可能性がある。今後、巻浄水、巻管末水について注視していく必要があると考えられる。

4 まとめ及び今後の対応

今回巻浄水場廃止に伴う THM 調査を行い、水質基準値 50%を超過する地点は無く、良好な結果であった。

今後は、巻浄水と巻管末水の値を夏場に月 2 回実施する浄水工程検査時の THM で動向を注視しながら、水温が高い 8 月に行っている残留塩素管理検査地点の中から特に留意地点を抽出し THM の確認を行うこととする。

担当 八幡利哉
田近裕貴

表-2 各採水地点の THM 値

	巻浄水場	巻管末水	五ヶ浜	巻東町	夏井	四ツ郷屋ドレン	東汰上	金池公会堂	久保田公会堂	田ノ浦水質監視装置
総THM値										
1回目 (7月)	0.012	0.024	0.022	0.022	0.028	0.025	0.025	0.028	0.028	0.028
2回目 (8月)	0.013	0.029	欠測	0.029	0.036	0.033	0.036	0.039	0.039	0.035
3回目 (9月)	0.012	0.033	0.030	0.031	0.040	0.036	0.037	0.044	0.044	0.042
クロロホルム										
1回目 (7月)	0.003	0.008	0.008	0.008	0.010	0.009	0.009	0.011	0.011	0.011
2回目 (8月)	0.005	0.015	欠測	0.015	0.019	0.017	0.019	0.018	0.020	0.019
3回目 (9月)	0.004	0.010	0.009	0.010	0.013	0.012	0.012	0.016	0.016	0.015
ジブロモクロロメタン										
1回目 (7月)	0.003	0.006	0.005	0.005	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
2回目 (8月)	0.003	0.004	欠測	0.004	0.005	0.005	0.005	0.007	0.007	0.005
3回目 (9月)	0.003	0.009	0.008	0.008	0.011	0.009	0.010	0.011	0.011	0.010
ブロモジクロロメタン										
1回目 (7月)	0.004	0.006	0.008	0.008	0.010	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010
2回目 (8月)	0.005	0.004	欠測	0.010	0.012	0.011	0.012	0.013	0.012	0.011
3回目 (9月)	0.005	0.009	0.011	0.011	0.014	0.013	0.013	0.015	0.015	0.015
ブロモホルム										
1回目 (7月)	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
2回目 (8月)	<0.001	<0.001	欠測	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
3回目 (9月)	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

表-3 各採水地点の THM 値

	和納保育園	七浦保育園	石瀬集落開発センター	高屋ふれあいセンター
総THM値				
1回目 (7月)	0.027	0.020	0.026	0.027
2回目 (8月)	0.027	0.029	0.039	0.042
3回目 (9月)	0.027	0.033	0.036	0.041
クロロホルム				
1回目 (7月)	0.007	0.007	0.010	0.010
2回目 (8月)	0.011	0.013	0.018	0.020
3回目 (9月)	0.009	0.012	0.014	0.017
ジブロモクロロメタン				
1回目 (7月)	0.008	0.005	0.006	0.006
2回目 (8月)	0.005	0.005	0.007	0.007
3回目 (9月)	0.007	0.008	0.008	0.008
ブロモジクロロメタン				
1回目 (7月)	0.010	0.007	0.009	0.010
2回目 (8月)	0.010	0.011	0.013	0.014
3回目 (9月)	0.010	0.012	0.013	0.015
ブロモホルム				
1回目 (7月)	0.002	0.001	0.001	0.001
2回目 (8月)	0.001	<0.001	0.001	0.001
3回目 (9月)	0.001	0.001	0.001	0.001

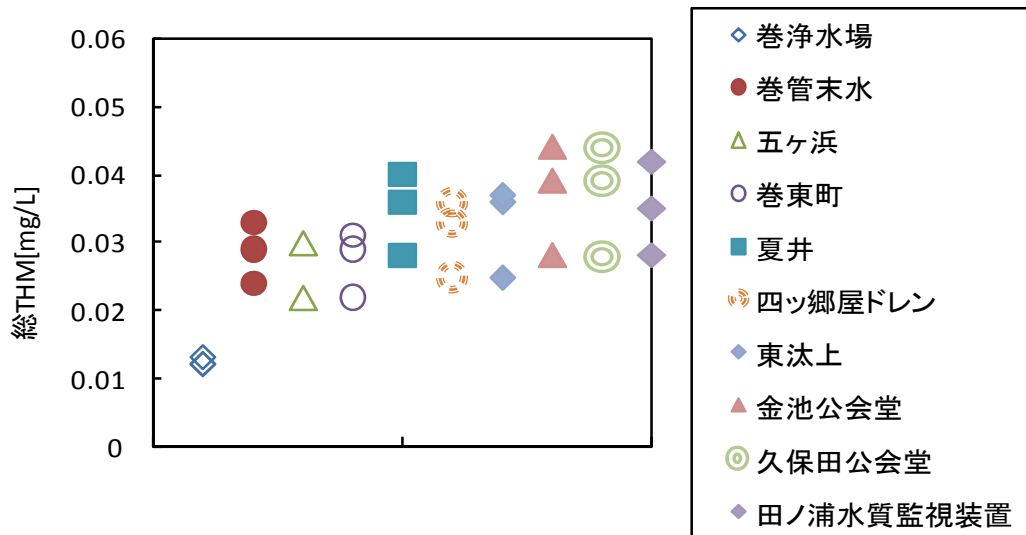


図-1 各地点の総 THM 値その 1

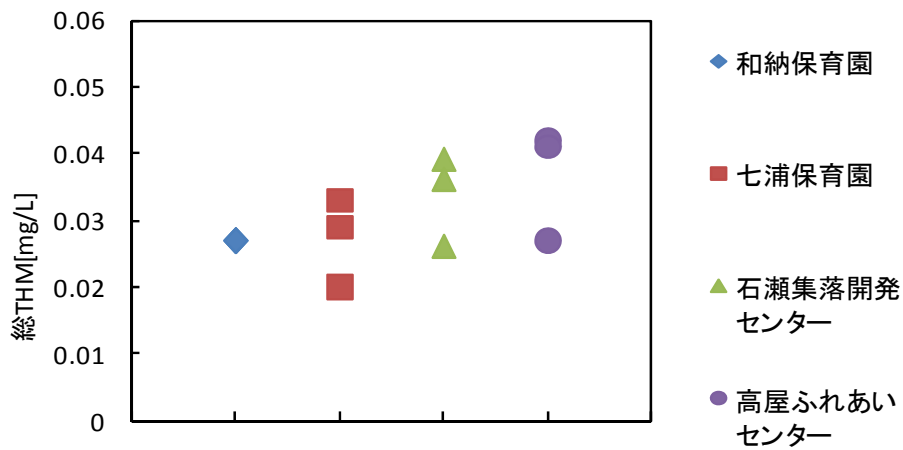


図-2 各地点の総 THM 値その 2

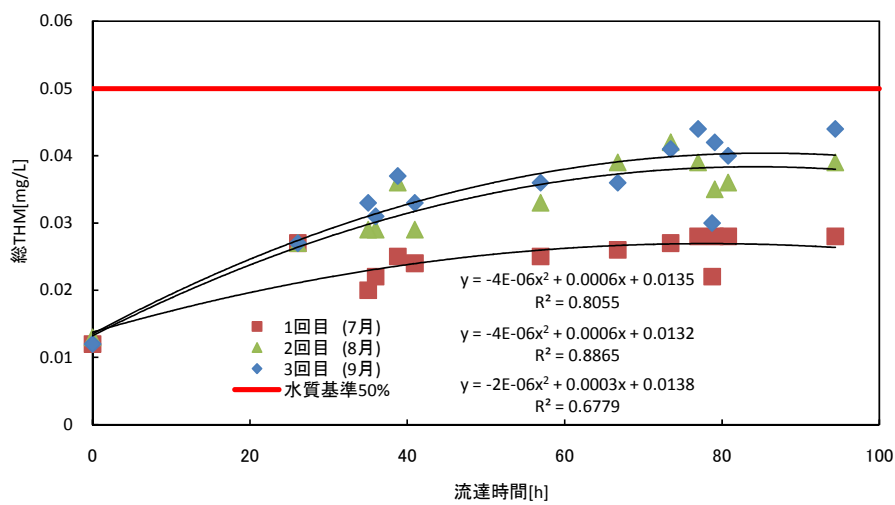


図-3 滞留時間と THM 値の関係

9 生物活性炭処理におけるマンガン挙動について

キーワード：粒状活性炭、マンガン処理、生物処理

1 はじめに

信濃川浄水場で稼働している1号活性炭吸着池の粒状活性炭を新炭に更新にした際、給水栓においてマンガンが微量検出された。粒状活性炭更新以前までは良好に除マンガン処理が行われていたことから、処理工程毎の溶存マンガンのモニタリングと稼働当初の挙動との比較を行い、一定の知見が得られたので報告する。

2 粒状活性炭更新前後のマンガンの挙動

2.1 活性炭更新後のマンガン挙動

表-1、図-1、-2 に、原水、更新後の1号活性炭処理水、未更新の6号活性炭処理水、活性炭集合水、急速ろ過水、配水のマンガン挙動を示した。

更新から約180日経過では、活性炭1号処理水において原水と同等のマンガンの検出されており、6号処理水では不検出であった(図-1)。活性炭集合水の濃度は、1号池で検出されたマンガンの濃度を他の活性炭処理水で希釈した濃度と一致していることから、1号池以外では粒状活性炭によるマンガンの除去が行われていると考えられる。一般的に粒状活性炭による物理吸着で、溶存マンガンを処理することはできないとされているが、生物作用によりマンガンの除去が行われることが報告されている¹⁾。

よって更新前の活性炭吸着池では、活性炭層内の生物によりマンガンの酸化が行われていると考えられる。

急速ろ過水では、集合水に比べて低濃度ではあるが検出された(図-2、更新後～約60日)。急速ろ過池でマンガンの検出された原因としては、

- ① 更新前では、粒状活性炭においてマンガンの除去ができていたため、急速ろ過池のろ過砂(又はアンフラサイト)にマンガンの被覆が定着(成長)されなかった。
- ② 稼働当初に被覆されていたマンガンの逆洗等で流出(脱離)してしまった。
等が考えられる。

更新180日以降では、活性炭1号池で微量検出されているが、更新直後に比べ低減されており、マ

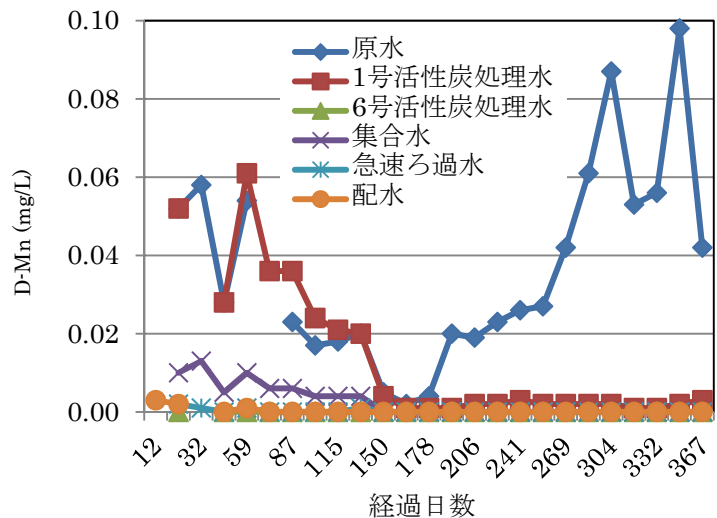


図-1 更新後のマンガン挙動(更新後～約360日)

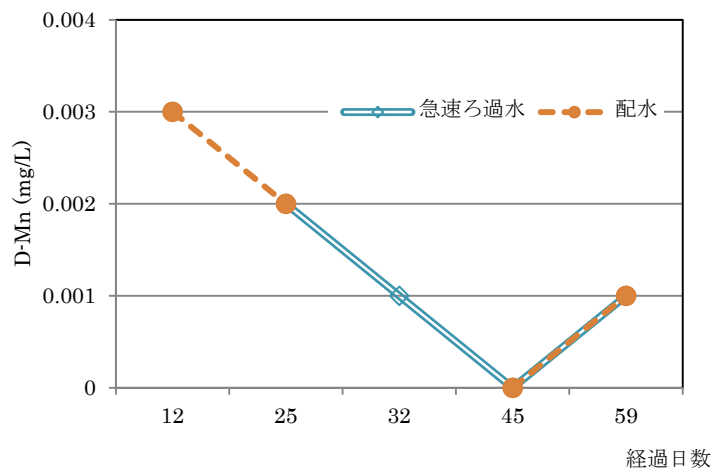


図-2 更新後のマンガン挙動(更新後～約60日)

ンガン負荷量が増える冬期においても同様であった。これらのことから、活性炭1号池においても更新前と同様に活性炭層内でマンガン酸化がされはじめたと考えられる。しかしながら、不検出までは到達していないことから、今後もモニタリングを行い、活性炭吸着池で除マンガン可能となる時期の把握が必要である。

急速ろ過池での溶存マンガンは約150日程度で不検出となったことから、活性炭集合水から供給された溶存マンガンが塩素酸化され、急速ろ過池のろ過砂(又はアンストラサイト)に二酸化マンガンとして定着したと同時に、活性炭処理水からのマンガン負荷量が減少し急速ろ過池で除マンガンが可能となったと考えられる。

以上のことから、

- ① 更新前の粒状活性炭では、生物作用によるマンガン除去が行われている可能性があること。
- ② 更新直後では、急速ろ過池でマンガンが検出されること。
- ③ 更新後、約6カ月後に活性炭層内でのマンガン除去(低減)が認められた。ことが分かった。

表-1 更新後のマンガン挙動

	水温(°C)	経過日数	D-Mn濃度 (mg/L)					
			原水	1号 ろ過水	6号 ろ過水	集合水	急ろ水	浄水
2012/3/21	4.6	12						0.003
2012/4/3	6.4	25	0.052	0.052	<0.001	0.010	0.002	0.002
2012/4/10		32	0.058			0.013	0.001	
2012/4/23	9.0	45	0.028	0.028	<0.001	0.005	<0.001	<0.001
2012/5/7	11.0	59	0.054	0.061	<0.001	0.010	0.001	0.001
2012/5/21	14.6	73		0.036	<0.001	0.006	<0.001	<0.001
2012/6/4	18.4	87	0.023	0.036	<0.001	0.006	<0.001	<0.001
2012/6/18	20.0	101	0.017	0.024	<0.001	0.004	<0.001	<0.001
2012/7/2	22.8	115	0.018	0.021	<0.001	0.004	<0.001	<0.001
2012/7/17	23.2	130	0.020	0.020	<0.001	0.004	0.001	<0.001
2012/8/6	28.5	150	0.005	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2012/8/27	28.1	171	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2012/9/3	27.2	178	0.004	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2012/9/24	21.4	199	0.020	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2012/10/1	22.0	206	0.019	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2012/10/22	15.9	227	0.023	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2012/11/5	11.9	241	0.026	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2012/11/19	9.4	255	0.027	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2012/12/3	6.8	269	0.042	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2012/12/17	5.5	283	0.061	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2013/1/7	3.4	304	0.087	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2013/1/21	3.3	318	0.053	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2013/2/4	4.0	332	0.056	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2013/2/18	3.3	346	0.098	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2013/3/11		367	0.042	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.2 稼働当初のマンガンに関する挙動

活性炭更新前後と稼働当初のマンガン挙動を比較するため、表-2、図-3、-4に、稼働当初における原水、活性炭処理水、急速ろ過水、配水のマンガン挙動を示した。稼働当初(H17.7~H17.9)の活性炭処理水では、原水と同等のマンガンが検出されており、急速ろ過水や配水でマンガンが微量検出されていた(図-3、-4)。この時は試験稼働中であった。

約80日程度稼働すると、活性炭処理水から供給されたマンガンが急速ろ過池のろ過砂(又はアンストラ

サイト)に定着し、除マンガン可能となったため、以後急速ろ過水、浄水のマンガンは不検出となった。

活性炭処理水では、1年程度は原水と同等のマンガンが検出されているが、その後は原水に比べ低減されていることから、マンガンの低減が確認されるまでの日数は1池更新後に比べ遅いが、同様に粒状活性炭によるマンガン除去が起きはじめたと考えられる。

以上のことから稼働当初では、

- ① 粒状活性炭でマンガン除去はできず、急速ろ過池でマンガン除去が行われていたこと。
- ② 1年程度経過すると、粒状活性炭でマンガン除去が起き始めたこと。
- ③ 稼働当初と更新前後では、マンガン挙動が似ていること。

が分かった。

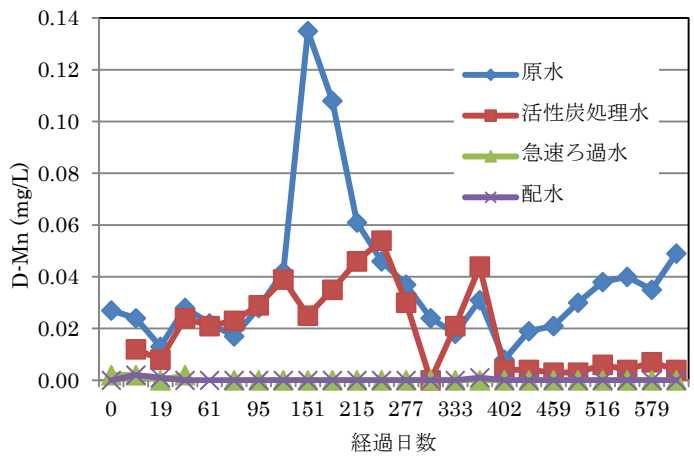


図-3 稼働当初のマンガン挙動(稼働当初～約600日)

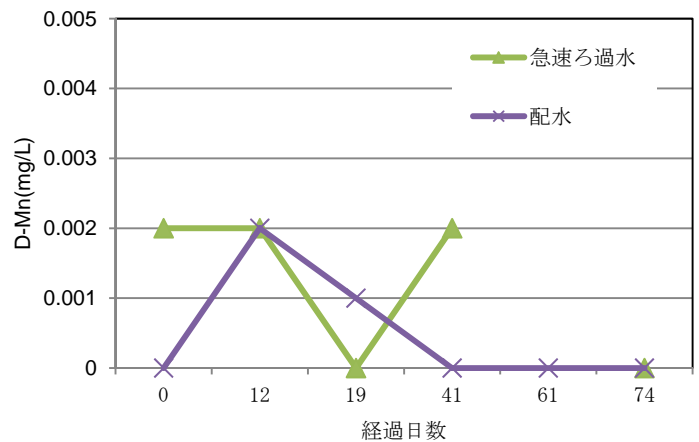


図-4 稼働当初のマンガン挙動(稼働当初～約80日)

表-2 稼働当初のマンガン挙動

	経過日数	D-Mn濃度 (mg/L)			
		原水	活ろ過水	急ろ過水	配水
H17.7.22	0	0.027		0.002	<0.001
H17.8.3	12	0.024	0.012	0.002	0.002
H17.8.10	19	0.013	0.008	<0.001	0.001
H17.9.1	41	0.028	0.024	0.002	<0.001
H17.9.21	61	0.022	0.021		<0.001
H17.10.4	74	0.017	0.023	<0.001	<0.001
H17.10.25	95	0.028	0.029	<0.001	<0.001
H17.11.28	129	0.042	0.039	<0.001	<0.001
H17.12.20	151	0.135	0.025	<0.001	<0.001
H18.1.30	192	0.108	0.035	<0.001	<0.001
H18.2.22	215	0.061	0.046	<0.001	<0.001
H18.3.28	249	0.046	0.054	<0.001	<0.001
H18.4.25	277	0.037	0.030	<0.001	<0.001
H18.5.23	305	0.024	<0.001	<0.001	<0.001
H18.6.20	333	0.018	0.021	<0.001	<0.001
H18.7.25	368	0.031	0.044	<0.001	0.001
H18.8.28	402	0.008	0.004	<0.001	<0.001
H18.9.27	432	0.019	0.004	<0.001	<0.001
H18.10.24	459	0.021	0.003	<0.001	<0.001
H18.11.28	494	0.030	0.003	<0.001	<0.001
H18.12.20	516	0.038	0.006	<0.001	<0.001
H19.1.29	556	0.040	0.004	<0.001	<0.001
H19.2.21	579	0.035	0.007	<0.001	<0.001
H19.3.22	608	0.049	0.004	<0.001	<0.001

3 粒状活性炭によるマンガン除去と更新によるマンガン漏出に関する考察

3.1 粒状活性炭更新によるマンガン漏出の経過

2.1、2.2 から今回、粒状活性炭の更新によりマンガンが漏出した経過について以下に示す。

- ① 稼働当初では、急速ろ過池でマンガン除去が行われていた。
- ② 日数が経過し、約1年程度で粒状活性炭によるマンガン除去が起きはじめた。
- ③ 急速ろ過池にマンガンが供給されないため、マンガン被覆の定着及び成長が無く、定着していたマンガン被覆もろ過池洗浄等により流出したと推定された。
- ④ 粒状活性炭を更新したことにより粒状活性炭でマンガンが除去できず、マンガン負荷量が急速ろ過池の除マンガン能力を超えたため、マンガン処理が不完全となった。
- ⑤ 2カ月程度連続的に急速ろ過池にマンガンが供給されたため、マンガン砂が成長したと同時にマンガン負荷量も低下してきたため、マンガン処理が良好となった。
- ⑥ 約半年程度経過すると、更新後の粒状活性炭でマンガン除去が起きはじめた。

3.2 更新による注意点とマンガン漏出対策

3.1 の状況から考えると、更新による注意点とマンガン漏出を防ぐ対策がいくつか考えられる。

注意点① 更新後は粒状活性炭でマンガン除去できないため、原水マンガン濃度が高い時期(冬期)の更新は避け、発注等を考慮すると、例年通り3月に更新を行うことが望ましい。

注意点② 更新後では、急速ろ過池に高負荷の溶存マンガンが流入した場合、急速ろ過池でマンガン処理ができない可能性がある。

注意点③ 粒状活性炭によるマンガン除去の始まる時期が明確ではないため、更新後はマンガンのモニタリングを行う必要がある。

マンガン漏出を防ぐ対策としては、

対策① 更新後において、急速ろ過池にマンガン砂を投入する。

対策② 更新前の粒状活性炭を更新後の粒状活性炭に投入し、生物作用の高まりを迅速化する。等が考えられる。

対策①は、投入コストがかかるがマンガン漏出を完全に防ぐことができ、1番推奨できる対策である。

対策②は、旧炭を使用するためコストはかからないが効果が未知であり、今後テーブル試験や粒状活性炭内の生物作用について調査、検討する必要がある。

これらの対策が考えられるが、更新後に河川のマンガン量の変動し高負荷のマンガンが流入した場合、現状ではマンガン処理が不十分となり配水でも高い濃度で検出される可能性がある。よって、活性炭吸着池更新の際は、急速ろ過池にマンガン砂を補砂すべきだと考えられる。

4 まとめ及び今後

今回、粒状活性炭更新後のマンガン漏出に関する調査及び考察を行い、ある程度の原因については把握できた。活性炭吸着池更新の際は、急速ろ過池にマンガン砂を補砂すべきだと考えられ、今後も活性炭吸着池の更新は継続的に行われることから対応が必要とされる。また、粒状活性炭内でマンガン除去が起きている要因や、急速ろ過池のマンガン除去能力が減少した理由等は推測できるに留まっている。今後、これらの原因調査の検討も視野に入れながら、活性炭評価試験を継続していく必要がある。

5 参考文献

- (1) 著者：佐藤ら、緩速ろ過の生物化学的機能、水道協会雑誌、第 61 巻第 12 号(第 699 号)、1992
担当 八幡利哉

10 農薬実態調査

キーワード：農薬の管理目標値、活性炭除去、比の総和

1 はじめに

新潟市は信濃川、阿賀野川水系の下流部に位置し、上・中流部は全国でも有数の穀倉地帯である。また、農薬については市民の関心が非常に高いことから、より一層の安全性を確保するため、水質基準に準ずる検査（重点項目検査）と位置づけ、国の定めた目標値の10%である「0.1（比の総和として）」を新潟市独自の管理目標値と設定し、厳しく管理することとしている。

農薬の水質検査に関する基本は、平成23年度の検査結果を踏まえ、河川別に原水と浄水場浄水の検査を実施することとした。

農薬は種類によって浄水処理における除去性が異なり、活性炭による除去が最も効果的であるため、農薬の検出状況に応じて、粉末活性炭の注入の処理を実施した。

2 検査計画

1) 農薬測定項目と頻度

プライオリティリスト及び過去の検査結果から検査項目を決定し、河川別に原水と浄水で調査を行った。（図-1）

また、平成24年度は農薬類の粉末活性炭による除去性に関する実態調査を行った。（図-2）

- ・検査期間：4月24日～9月25日
- ・検査回数：17回
- ・測定項目：管理農薬38項目

調査対象水

- ・信濃川水系：信濃川取水塔（原水）、青山浄水場（浄水）、信濃川浄水場（浄水）
- ・中ノ口川水系：中ノ口川（原水）、戸頭浄水場（浄水）
- ・西川水系：西川（原水）、巻浄水場（浄水）
- ・阿賀野川水系：阿賀野川取水塔（原水）、阿賀野川浄水場（浄水）

除去調査として

- ・青山浄水場（青山原水、青山沈澱処理水）

2) 活性炭注入

活性炭の注入は浄水で比の総和が「0.1」を超えないように管理することとし、横流式沈澱池浄水場は2.5mg/L、高速凝集沈澱池浄水場は

1.0mg/Lで初期注入を行った。

農薬は冬場の気象状況等により散布時期が変わり、また、検出も地域によっても異なることから、検出状況に応じて注入を開始することとした。活性炭注入、増量、停止の目安は表-1に示す。

表-1 活性炭注入、増量及び停止の指針値

注入開始指針値	浄水又は原水で検出が認められたら（検出量に関わらず）開始
増量指針値	浄水の比の総和が0.03以上
減量指針値	浄水の比の総和が0.03未満
注入停止指針値	浄水で不検出かつ原水で比の総和が0.03未満

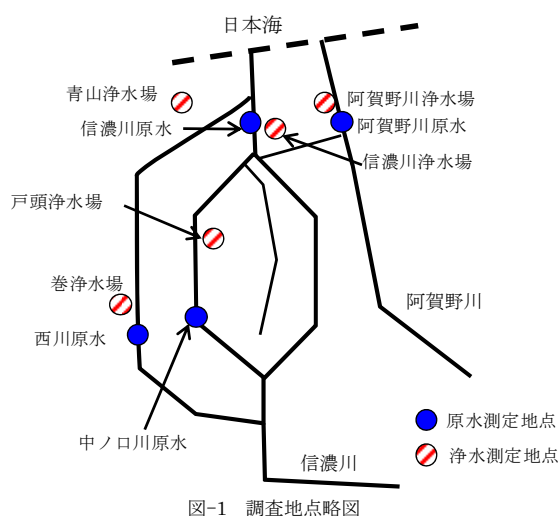


図-1 調査地点略図

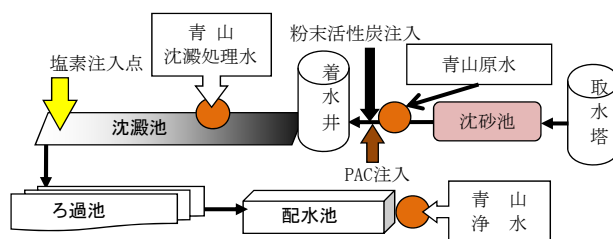


図-2 活性炭除去調査調査地点

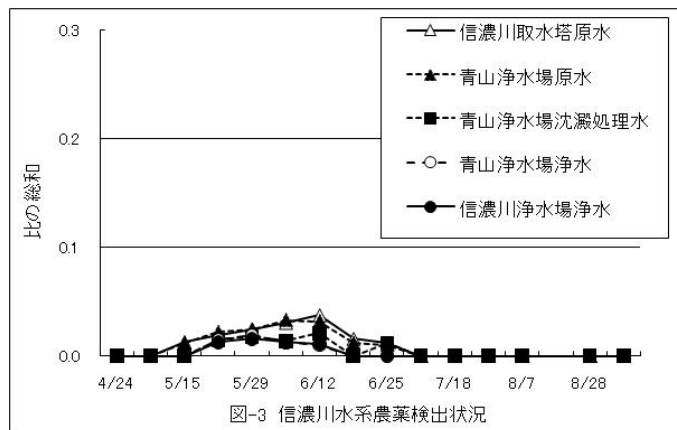
3 実態調査結果

1) 信濃川水系

信濃川水系の比の総和の推移を図-3に示す。検出された農薬は信濃川取水塔原水、青山浄水場原水、青山浄水場沈澱処理水で2種類(プロブト、メイネ)、青山浄水場浄水で1種類(プロブト)であった。

また、生物活性炭処理を行っている信濃川浄水場浄水で1種類(プロブト)の検出があった。

「比の総和」の最高値は信濃川取水塔原水で0.04、青山浄水場原水で0.03、青山浄水場沈澱処理水で0.02、青山浄水場浄水で0.02、信濃川浄水場浄水で0.02であった。

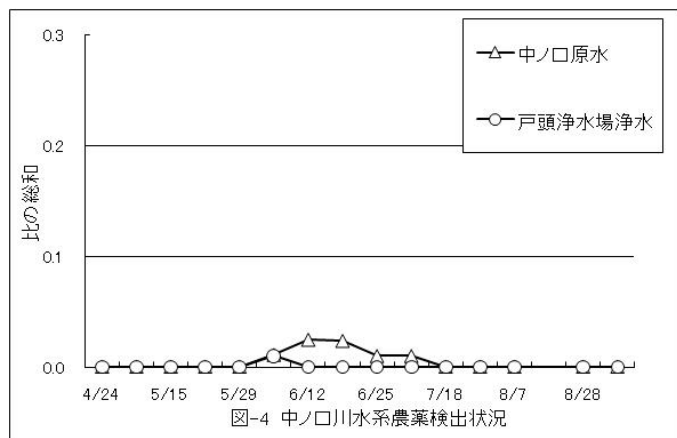


2) 中ノ口川水系

中ノ口川水系の比の総和の推移を図-4に示す。

検出された農薬は中ノ口川原水で2種類(プロブト、メイネ)、戸頭浄水場浄水で1種類(プロブト)であった。

「比の総和」の最高値は中ノ口川原水で0.03、戸頭浄水場浄水で0.01であった。

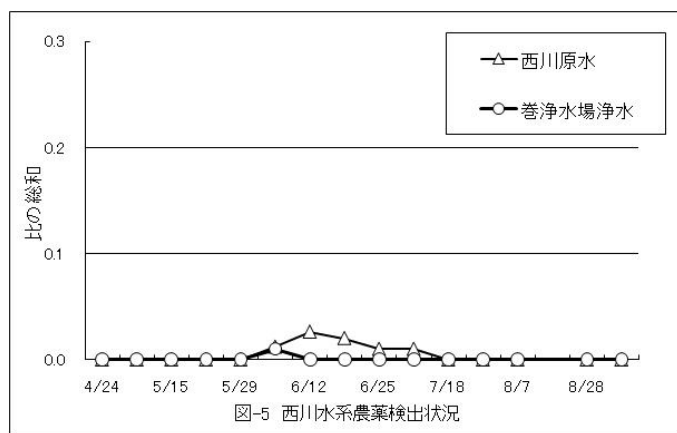


3) 西川水系

西川水系の比の総和の推移を図-5に示す。

検出された農薬は西川原水で2種類(プロブト、メイネ)、巻浄水場浄水で1種類(プロブト)であった。

「比の総和」の最高値は西川原水で0.03、巻浄水場浄水で0.01であった。

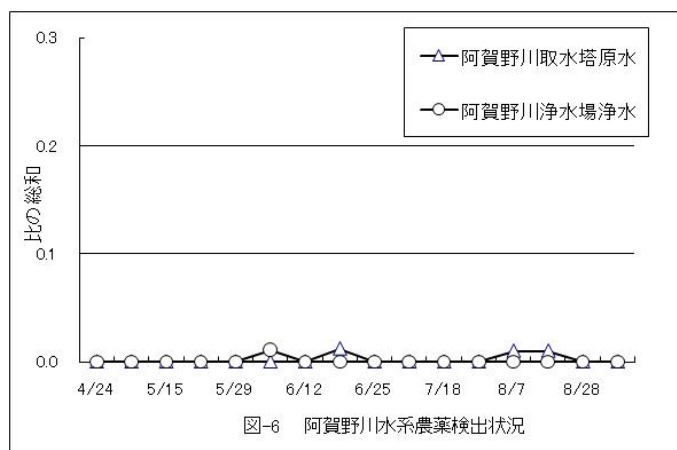


4) 阿賀野川水系

阿賀野川水系の比の総和の推移を図-6に示す。

検出された農薬は阿賀野川取水塔原水で2種類(メイネ、ピロキロン)、阿賀野川浄水場浄水で1種類(プロブト)であった。

「比の総和」の最高値は阿賀野川取水塔原水で0.01、阿賀野川浄水場浄水で0.01であった。



5) 粉末活性炭による除去性

青山浄水場の粉末活性炭の除去性について表-2 に示す。

表-2 検出農薬量と活性炭注入量

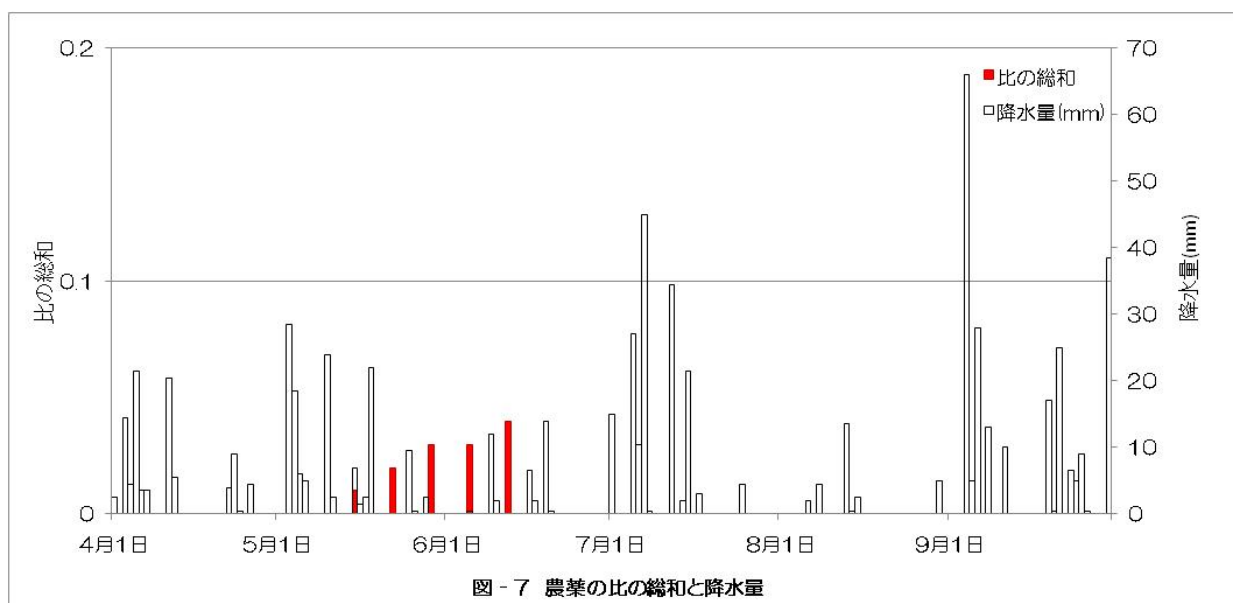
(mg/L)

青山浄水場	5月15日	5月22日	5月29日	6月5日	6月12日	6月19日	6月25日
プロモプチド(目標値:0.1mg/L)							
原水	0.0012	0.0022	0.0024	0.0021	0.0016		
沈澱処理水	<0.0010	0.0015	0.0018	0.0014	0.0011		
浄水	<0.0010	0.0015	0.0019	0.0013	0.0010		
モリネート(目標値:0.005mg/L)							
原水				0.00006	0.00008	0.00006	0.00005
沈澱処理水				<0.00005	0.00005	<0.00005	0.00006
浄水				<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
活性炭注入率	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	0
次亜塩素酸注入率	1.58	1.63	1.81	1.9	1.99	1.88	2.07

平成24年度に青山浄水場原水で検出された2種類の農薬の活性炭による除去性については農薬の検出量や活性炭の注入量によってかなり異なるが、活性炭 2.5 mg/L の注入でプロモプチドは 0.0005~0.0007 mg/L, モリネートは 0.00003 mg/L の除去効果が確認された。

6) 降水量と農薬検出量

信濃川水系の降水量と原水の農薬検出量について図-7 に示す。



農薬は田植え前後に散布が行われ、田んぼの水管理は田植え直後に深水、活着後は浅水で行っている。この間に降雨があると除草剤の流出が多くなると予想されるが、平成24年度は田んぼの水管理で水の流出が始まると降水量に関係なく、中干し(田植えから40日程度)が行われるまで農薬の検出が続く傾向があった。(降水量:気象庁データ)

4 まとめ

- ① 新潟市の管理目標値である浄水で「0.1」を超えない管理は全浄水場で達成していた。検出状況に合わせた活性炭の注入方法で十分な効果はあったと思われる。
- ② 平成24年度の検出状況は全地点で例年に比べ低い値となっていた。また、検出時期も遅くなっていた。これは農協による、田植え時期や田んぼの水管理の徹底指導が行われたことが影響したものと思われる。

- ③ 粉末活性炭の除去性に関する調査結果は過去に行った除去実験結果と同様で活性炭の除去率の悪い、ブロモブチドが検出された。河川で検出される農薬(種類と量)と活性炭による除去性については今後とも調査が必要である。
- ④ 生物活性炭処理の信濃川浄水場でも除草剤が検出されていることから、生物活性炭の除去性について調査を行うこととする。
- ⑤ ネオニコチノイド系農薬はジノテフランが検出されており、調査を行うことにする。
- ⑥ 平成 25 度の測定項目はこれまでの管理農薬 38 農薬に加え、平成 24 年度に厚生労働省が行った農薬類の分類見直しで追加された農薬類についても測定を行う。

担当 渡辺 正秀
水戸 紀
本間 和則
高橋 英司
松原 冬彦

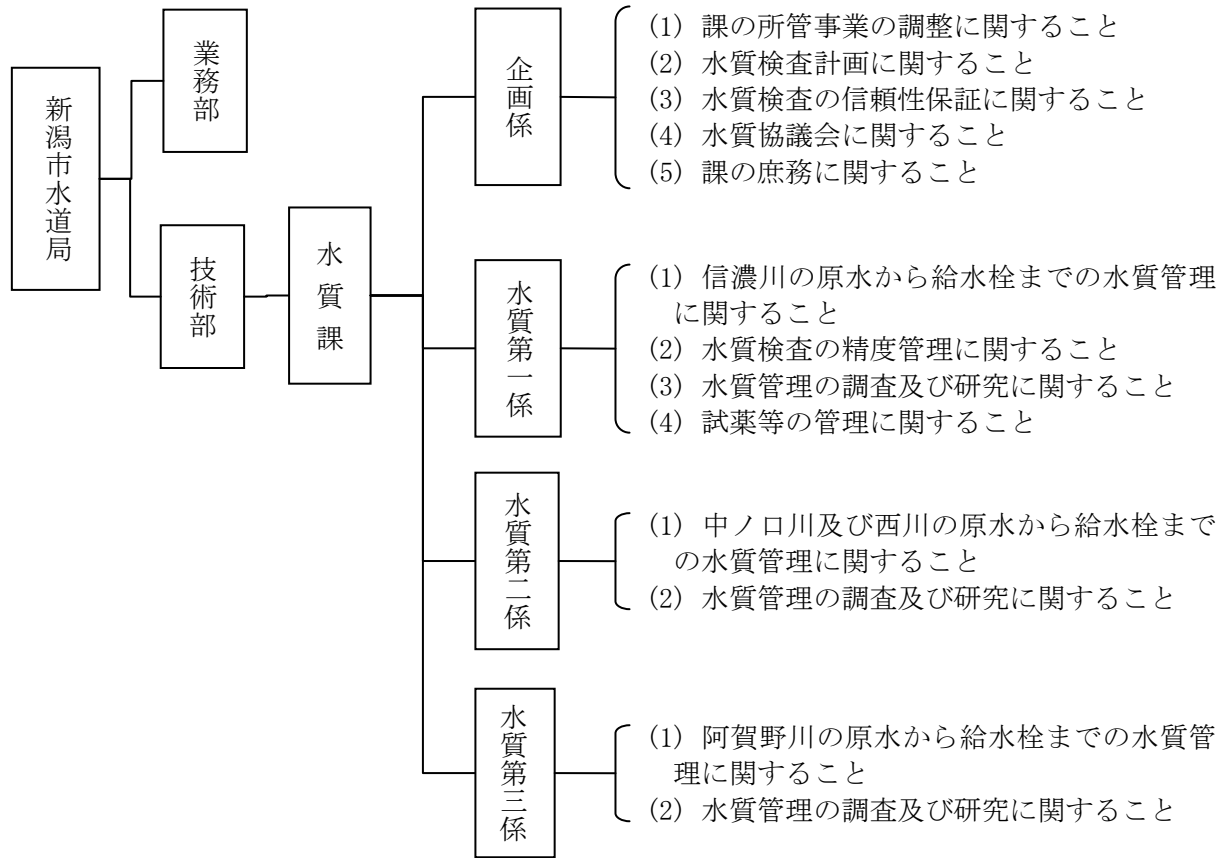
VI 付 録

Ⅶ 付 録

- 1 水質課組織および職員
- 2 水源河川の水質事故等
- 3 会議・講習会等への参加
- 4 主要機器等一覧表
- 5 購入図書・定期購読雑誌一覧表
- 6 調査研究目録

1 水質課組織及び職員

1 水質課組織と事務分掌



2 水質課職員名簿

(平成 24 年 4 月 1 日)

係名	職名	氏名	係名	職名	氏名
企画係	課長	山田 啓夫	水質第二係	主幹 係長事務取扱	本間 利春
	課長補佐	吉井 道直		副主幹	水戸 紀
	課長補佐	渡辺 正秀		技師	福田 圭佑 (国立保健医療科学院派遣)
	主査	本間 和則		技師	松原 冬彦
	主査	古俣 篤人		技師	山岸 和貴
水質第一係	副主査	高橋 英司	水質第三係	主幹 係長事務取扱	水野 聰
	主幹 係長事務取扱	中村 拓也		主査	庭山 秀一
	副主幹	近藤 峰貴		技師	小池 敬信
	技師	八幡 利哉		技師	今井健太郎
	技師	田近 裕貴			

2 水源河川の水質事故等

1 通報連絡の概要(平成24年4月1日～平成25年3月31日)

① 信濃川水系

油流出	灯油	28	50
	軽油	7	
	重油	2	
	油膜	5	
	他油	8	
薬品流出	農薬		2
	他薬剤	2	
魚へい死			3
その他			5
河川水質事故合計			60
高濁度			3
ダム放流			0
通報連絡合計			63

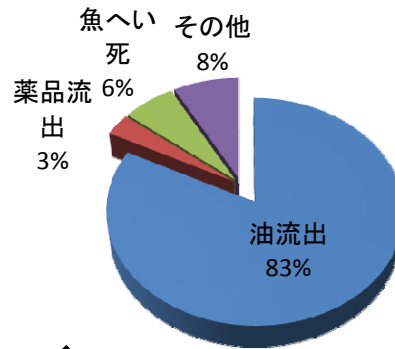
② 阿賀野川水系

油流出	灯油	1	2
	軽油		
	重油		
	油膜	1	
	他油		
薬品流出	農薬		0
	他薬剤		
魚へい死			1
その他			0
河川水質事故合計			3
ダム放流			20
通報連絡合計			23

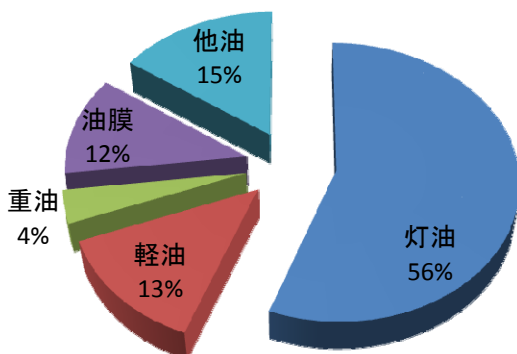
③ 両河川水質事故

油流出	灯油	29	52
	軽油	7	
	重油	2	
	油膜	6	
	他油	8	
薬品流出			2
魚へい死			4
その他			5
通報連絡合計			63

両河川水質事故63件



油流出の内訳



2 水源河川の水質事故等

1) 信濃川水系水質事故通報

年月日	1次河川名	種類	原因物質	流出量	水質事故の概要
4月2日	千曲川 篠井川 草間川 排水路	油流出	A重油	1000L	ビニールハウス加温用のボイラー給油口が破損し、A重油が1000L流出した。消防及び国により篠井川、草間川にオイルフェンス及びオイルマットを設置し、油吸着作業をおこなった。
4月4日	洪海川 鴨田川 側溝	油流出	灯油	不明	ポリタンク(容量10L)が強風により飛ばされ、残っていた微量の灯油が側溝に流出した。長岡消防がオイルマットを設置し、処置を行った。
4月4日	黒川 道満川 境川 側溝	油流出	灯油	40L	強風によりホームタンクが転倒し、最大で灯油40Lが道路側溝に流出した。県地域整備部が石動南町地内と雨池地内にオイルフェンスを設置した。
4月5日	栖吉川	油流出	灯油	500L	灯油宅配ニガタの灯油基地からタンクローリーに詰替え中に不注意により灯油500Lが流出した。長岡浄化センターの排水口で油膜が確認されたため排水口にオイルフェンス及び吸着マットで処置した。
4月6日	魚野川 田河川	油流出	ガソリン	不明	交通事故によりガソリンが流出、和田橋付近に吸着マットで処置した。
4月26日	太田川 側溝	油流出	灯油	180L	太田小学校の灯油タンク配管が破損し灯油180Lが流出した。敷地内側溝と太田川出払い口に吸着マットを設置した。
4月26日		その他	青い塗料	不明	北越紀州製紙長岡工場から青い水溶性塗料が信濃川へ流出した。
4月27日	黒川末流川 側溝	油流出	エンジンオイル	4L	エンジンオイルの廃油を敷地内に投棄し、側溝を通じて河川に微量流出した。
6月4日	見越沢川 内山川	魚へい死	不明	不明	旅館の池で鯉等10匹がへい死した。簡易水質検査(pH、DO、CN、金属総量、残留塩素)を行ったが異常は見られなかった。広範囲で調査したが原因等は不明であった。
6月8日	柿川 土合川 側溝	その他	井戸掘削の汚水	不明	柿川が白濁していると通報があり、原因を調査したところ、豊田町での井戸掘削工事からの汚水流出と判明した。
7月24日	側溝	油流出	ガソリン	約20L	単独車両事故によりガソリン約20Lが流出、消防により応急処置を行った。
7月29日	黒川 茶川 側溝	油流出	灯油	約350 L	火災消火中にホームタンクが転倒し、灯油約350Lが流出。側溝をオイルマットで処理したが、一部茶川に流入したため合流地点にオイルマットを設置した。翌日、茶川で油膜が確認されたため、黒川との合流地点にオイルマットで対応した。
7月31日	五十嵐川	その他	不明		信濃川と五十嵐川合流地点付近の河川で黄色い泡が浮いていた。現地確認の結果、河川改修工事による川床の泥のすくい上げによるものであった。有害物質の汚染はなし。
8月3日	魚野川	油流出	機械油	約15L	河川工事中の重機より機械油約15Lが流出、河川への流出は不明。翌朝、現地で油膜は確認されず。
8月10日	須川 用水路	油流出	軽油	100L	軽油タンクのパルプが緩んで側溝から用水路に軽油100Lが流れ、須川に流れ込んだため用水路に吸着マット、須川にオイルフェンスを設置。
9月6日	中之島川 側溝	油流出	廃油	不明	新潟食品運輸長岡支所の駐車場から油漏れがあり側溝を通じて中之島川に流出したため、中之島川下流でオイルマットを設置した。新潟食品運輸に適切な処置をするように指導した。
9月19日	側溝	油流出	軽油	不明	トレーラー壁面衝突事故により軽油が流出し、消防が事故地点周辺を吸着マットで処理したが宮中ダムの水路に流入した。山本山調整池にオイルマットを設置し、信濃川への流出を防ぐ。宮中ダムの水路等流入した水路にオイルフェンスやマットで軽油を回収。信濃川への流出は確認されず。
9月25日	魚野川 十二沢川 排水路	魚へい死	不明	不明	寺浦下水で魚がへい死していると通報があった。へい死魚(ハヤ、ドジョウ)は30匹程度であり、水面で口をバクバクしている魚も確認された。バックテスト(pH、CN、六価クロム、残留塩素、金属類)では、異常はなかった。下流の十二沢川は、工事中で濁りがひどく確認できなかつたし、合流後の魚野川でも確認できず、河川に異常はなかった。

年月日	1次河川名	種類	原因物質	流出量	水質事故の概要
10月12日	魚野川 破間川 排水路	油流出	植物性の廃油	100L	産業廃棄物処理業者の(株)山本物産が所有する10tの廃油タンクの水抜きをしようとしたら、バルブが壊れて油が流出した。大部分は油水分離槽で止まったが、約100Lがオーバーフローした。一部が2軒先の家の池に入ったので、市が吸着マットで対応。河川へ繋がる水路では油膜は確認されていない。
10月17日	表沢川 側溝	油流出	灯油	200L	車が灯油タンク(500L)にぶつかり、タンクバルブが破損し、灯油が約200L流出した。小千谷市が信濃川河川公園で油膜を確認し、オイルフェンスを設置。表沢川出口で消防がオイルフェンス・吸着マットを設置。小千谷市が信濃川本川への流入がないことを確認。
10月25日	柿川	油流出	灯油	30L	柿川に油が流れているとの通報があった。長岡消防署が現地確認した所、山田町のポンプ場付近の柿川で油が濃くなっていたことを確認。流出原因は自宅の灯油タンクに雨が降り、その灯油を18Lポリタンクで2回川に流した。県が柿川下流の西川橋に吹流し式吸着マットを2本設置。信濃川河川事務所が信濃川との合流点では油の確認ができなかった。
10月25日	柿川 側溝	その他	井戸掘削の汚水	不明	市民から、柿川が白濁しているとの通報があった。発見現場付近で井戸の掘削に伴う汚水を排水しているのを発見し、指導した。さらに上流からも白濁水が流れており、発生源は他にもあるが日没で、明日に再調査。その結果、柿川に合流する雨水管から白濁水が流入しているのを発見。井戸の掘削で、昨日の昼頃に粘土が混ざった水を排出。粘土質の泥の回収と側溝の清掃を指導。
11月9日	黒川 道満川 新道満川	その他	不明	不明	新道満川の古川橋周辺で白濁しているとの通報があった。現在、関係機関で現地確認中。
11月11日	猿橋川 稲葉川 下助川 用水路	油流出	灯油	120L	長岡消防にタカセキハイム裏の用水路で油が流れているとの通報があった。長岡消防及び警察が現地確認し、発生源を特定。ホームタンクのバルブが緩んでおり、約120Lの灯油を流出。長岡消防が用水路3箇所オイルマットで処置。県地域整備部が下助川と稲葉川の合流点で油を確認し、オイルフェンスを設置。
11月19日	七川 排水路	油流出	灯油	最大200L	200Lのホームタンクから少量ずつ灯油が漏洩しているのに気づかず、タンクが空になった。翌朝、油臭で油流出に気づく。消防が現地で吸着マットを設置。環境センターが確認したところ、信濃川姿大橋で油膜及び油臭は確認されなかった。後日、消防が設置した吸着マットが流されている。との情報が入ったが、十日町市中里支所が改めて現地確認。灯油が流入した水路に油膜・油臭はなし。
11月23日	清津川 浅貝川	油流出	軽油	不明	清津川上流の浅貝川で連絡通路の工事中、発電機から燃料が少量漏れた。現場で、吸着マットで処置済み。河川の油流出はない。
11月27日	五十嵐川 島田川 排水路	油流出	灯油	20L	ホームタンクの灯油をポリタンクに小分けし、バルブを閉めようとしたが閉まらなくなり、灯油約20L流出。原因者から消防へ通報。流出した灯油のうち約5~10Lが水路へ流入。水路には水の流れがなく、消防が吸着マットと中和剤により処置。
12月10日	下条川	油流出	灯油	150L	灯油150Lが流出したと、原因者から消防に通報。三条地域整備部が下条川の信濃川合流点から約1.5Km上流にオイルフェンスを設置。国道403号より上流の下条川では油膜が見られたが、信濃川合流点では油膜は確認されない。
12月11日	魚野川 松沢川 大平沢川	油流出	灯油	不明	川口支所産業建設課から、大平沢川付近で油臭がするとの連絡。大平沢川には油膜は確認されないが、わずかながら灯油臭を確認。宮前橋にオイルフェンスを設置。発生源は不明。
12月13日	三古用水 茶郷川	油流出	エンジンオイル	1L	現場付近の工事業者から小千谷市に連絡。家庭用除雪機のオイル交換中にエンジンオイルが1L漏れた。小千谷市及び消防が吸着剤散布及び吸着マットを設置。信濃川までの距離が2Km以上あるため、本流への流出はなし。
12月11日	猿橋川 乙吉川 側溝	油流出	灯油	300L	乙吉町町内会長から乙吉川に油膜が浮いているとの通報あり。ホームタンクからポリタンクへ入れ替えた後、ホームタンクの栓を閉め忘れ、灯油約300Lを流出させた。長岡消防が付近の側溝に吸着マットを設置。県地域整備部が乙吉橋にオイルフェンスを2本設置。また、猿橋川を確認したが、油膜は確認されなかった。
12月12日	柿川 土合川 用水路	油流出	灯油	50L	長岡消防に、市民から「笹崎公園南側の用水路に油が流れている」との通報あり。ホームタンクからポリタンクへ小分け中、その場を離れ灯油約50Lを流出させた。長岡消防が付近の用水路に吸着マットを設置。県地域整備部が柿川にオイルフェンスを設置。信濃川河川事務所が信濃川の合流点で少量の油膜を確認した。

年月日	1次河川名	種類	原因物質	流出量	水質事故の概要
12月17日	中ノ口川排水路	油流出	不明	不明	新潟市南区七穂排水機場付近で周辺住民が油膜を発見し、消防に連絡。東部排水幹線に油膜が確認された。七穂排水機場は稼動していないため、中ノ口川への流入はない。生活系の油の可能性もあるとのこと。
12月17日	小阿賀野川能代川荻曾根川排水路	油流出	灯油	100L	原因者から、灯油約100Lが漏れたと消防へ通報。灯油ホームタンクから給油中に現場を離れたために漏えい。敷地から排水路を流れ、荻曾根川に流出。消防が現地にて吸着マット、中和剤等で処置した。五泉市上下水道局職員が、現場付近の側溝で油膜、油臭を確認したが、河川の流入は確認できなかった。
12月20日	柿川	油流出	灯油	不明	長岡消防の部隊が柿川に油膜を発見し、オイルマットを旭橋に設置。環境政策課が現地確認し、柿川と信濃川の合流点では油膜、油臭は確認できなかった。現在も雨水管から灯油が流入し続けており、オイルマットを設置しているが、少量下流に流れたとの連絡が入る。上流は暗渠のため発生源は不明。
12月21日	猿橋川側溝	油流出	灯油	50～100L	市民から大口橋付近で油が浮いているとの連絡が長岡消防本部に入った。消防が、猿橋川への出払い口にオイルマットを設置。県が猿橋川に架かる村下橋及び並木新田橋にオイルフェンスを設置。原因は、「先週、タンクからの小分け中に50～100L配管に漏れ、その溜まった灯油が少しずつ流れている」とのこと。原因者には様子を見て猿橋川への出払い口のオイルマットの交換をするよう指導し、対応終了。
12月21日	黒川流末川	油流出	灯油	最大470L	長岡市寺泊支所に、「灯油タンクから最大470Lが漏れ、河川に流出した」との通報が入った。消防が発生源付近のU字溝と黒川流末川の護岸に吸着マットを設置。大河津出張所が黒川流末川と大河津分水路の合流付近を確認したが、油膜、油臭は確認されない。県が発生源の150～200m下流の黒川流末川にオイルフェンスを2本設置し、対応終了。
8月16日	信濃川下流域	魚へい死	不明	不明	県環境センターが現場確認した所、水路に小魚が数匹程度へい死しているのを確認。簡易水質検査(pH、シアン、溶存酸素)を測定した結果、異常なし。水量が少ないため、へい死の原因は酸欠と推定された。
1月9日	魚野川三国川排水路	薬品流出	25%苛性ソーダ	1トン	畦地浄水場から25%苛性ソーダ溶液約1トンが三国川に流出。配管が一部切断されていることを知らず、約1分間ポンプを稼働したため。別の薬品の配管工事業者が昨年12月、隣り合う苛性ソーダの配管を誤って切断した事が原因。水質の異常や魚が死ぬなどの影響はなし。
1月9日	柿川赤川用水路	油流出	不明	不明	市民からツタヤの裏の用水路で油膜が浮いていると消防に通報あり。長岡消防が用水路に吸着マットを設置。県が赤川と柿川の合流点で油を確認し、オイルフェンスを設置。上流を捜索するも、暗渠のため発生源不明。
1月14日	表沢川側溝	油流出	軽油	100 L	(株)越後交通小千谷営業所で給油中にホースが外れ、軽油100Lを流出。一部が側溝から表沢川に流れ、信濃川へ流出。妙見管理支所が妙見堰付近を目視確認したが、油は確認できず。小千谷市ガス水道局では臭い、残油があり吸着マットを設置で対応中。
1月17日	柿川赤川用水路	油流出	不明	不明	長岡市下水道課がパトロール中にツタヤの裏の用水路で油膜を発見し、柿川への流入を確認。長岡消防及び県で吸着マットやオイルフェンスを設置したが、油臭、油膜は確認されなかった。赤川で微量の油臭、油膜が確認されたが発生源は発見できなかった。
1月22日	新川排水路	油流出	灯油	20～30L	東大崎1丁目の一般家庭から灯油が20～30L流出したとの通報があり、消防署がホームタンク周辺に付着している灯油に中和剤を散布。流出は止まっており、関係機関が原因者に指導済み。
1月21日	柿川側溝	油流出	灯油	約40L	柿川の旭橋付近で、油膜が川一面に広がっており、油臭も確認される。住吉1丁目地内の敷地内から道路側溝に、雪解けと共に灯油が流出しているのを発見。原因はホームタンクからポリタンクへの小分け中にその場を離れ、灯油を流出させたため。
1月23日	魚野川松沢川大平沢川側溝	油流出	灯油	約200L	原因者宅で灯油をホームタンクから小分け中に約200L流出。吸着マットとACライトで敷地内を原因者が処置。道路側溝から大平沢川への流出を確認。
1月25日	柿川赤川用水路	油流出	不明	不明	発生場所上流の暗渠から、用水路一面に油が流出。上流を調査したが、油膜・油臭は確認できず、発生源は不明。柿川の西川橋で油膜を確認し、オイルフェンスを設置。
年月日	1次河川名	種類	原因物質	流出量	水質事故の概要

1月25日	太田川側溝	油流出	軽油	最大15L	吉乃川(株)敷地内の駐車場で2tトラックの燃料タンクが破損し、軽油が漏れ側溝に流出。吉乃川(株)の従業員が側溝をマットで処置。一部が雨水管を流れ、太田川に流出したためオイルフェンスを設置。
1月31日	洪海川かつは川	薬品流出	亜硝酸ナトリウム水溶液	最大6トン	朝日酒造(株)より通報あり。発生は1月17日昼頃で、発見は31日夕方、量は濃度0.06%亜硝酸ナトリウム水溶液が最大約6トン。原因はタンクのバルブ操作ミス。長岡市が河川の水質検査の結果、硝酸性及び亜硝酸性窒素は環境基準値未滿。魚のへい死は見られず。
3月6日	魚野川伊田川足柄沢川排水路	油流出	灯油	不明	塩沢商工高校の水路に油膜が見られると通報あり。高校の調査の結果、灯油配管の継ぎ手から油が流出していることが判明。配管の交換工事を翌日に実施予定。高校側は周辺住民に油の流出及び地下浸透を周知する文章を配付。
2月14日	黒川新道満川	油流出	廃油、機械油	10L、不明	河川港湾課が新道満川の古川橋で、上流から油膜が流れてくるのを発見。除雪でオイル缶が転倒し、廃油を流出。周辺を捜索中に、別の発生源より河川へ流入するのを確認。重機の機械油が雪溶けとともに敷地外は流出。量は不明だが、ごく微量。
2月18日	川治川側溝	油流出	灯油	50L	住民より川治川で油漏れを発見したと通報あり。ホームタンクの小出し口に積もった雪を払った際に、誤ってレバーを半開きにし灯油が流出。環境センターが吸着マットを設置し、現地で流出防止措置がとられた。
2月22日	小阿賀野川能代川荻曾根川排水路	油流出	軽油	200L	五泉市都市計画課が除雪パトロール中に軽油の流出を確認。大型トレーラーが農業用排水路に落ち、破損した燃料タンクから軽油が流出。能代川で油膜は確認できない。
2月12日	茶郷川側溝	油流出	灯油	100L	ホームタンクからポリタンクへ給油中、現場を離れてしまい灯油が流出。家の前の流雪溝にも流れ出たが、雪がたくさん詰められており、一旦そこで止まっている。水が流れると河川へ流出するため、溝内にオイルフェンスを設置。
2月22日	小阿賀野川能代川排水路	油流出	軽油	200L	15:30頃、大型トレーラーが農業用排水路に落ち、破損した燃料タンクから軽油が最大で200L流出。18:30頃、大型トレーラーは引き上げ完了。事故現場も処置し、これ以上の油の流出はなし。能代川でも油膜は確認されなかった。
3月4日	茶郷川二宮川	油流出	灯油	120L	「小木建設」より総合体育館付近で油が浮いていると通報あり。原因者の玄関脇のホームタンク(490L)のうち1/4程(約120L)が流出。クサナギ川で油膜を発見したため、オイルフェンスを設置。小千谷市ガス水道局は取水制限は実施しなかった。
3月5日	魚野川三国川側溝	油流出	灯油	推定100L	重機で家を壊した際、ホームタンクが倒れて中の油が漏れた。消雪水が流れている道路側溝に油膜が見られる。灯油の大部分は周辺のがれきに浸みこんでおり、場外の流出は一部。消防が吸着マットで対応して、場外への流出は止まった。
3月5日	千曲川篠井川	油流出	A重油	200L	長野県北信事務所より「篠井川で油流出あり、消防が河口でオイルフェンスを設置済」と通報あり。下流にわずかの油の流下が認められ、合流点直上流にオイルマットを追加設置。篠井川から本川への油流出はなし。
3月8日	黒川道満川側溝	油流出	灯油	微量	(株)カンコーから、灯油タンクの地上配管が破損し、敷地内に流出したと連絡あり。原因は地下タンクから各施設につながる配管の接合部分が雪の重みによって破損し、灯油が流出。消防が敷地内に吸着マットを設置。現地確認の結果、河川への流出は確認されず。
3月13日	刈谷田川西谷川側溝	油流出	不明	不明	長岡市谷内2丁目の市道で油漏れがあると長岡消防より連絡あり。現地確認したところ、栃尾南小学校付近の市道で油がにじんでいる状態。発生現場下流に吸着マットを設置。西谷川では油膜は確認されなかった。
3月29日	柿川側溝	油流出	灯油	不明	市民から長岡消防署を通して「柿川で油臭がする」との連絡あり。また、土合川で油が流れているとの連絡もあり。油膜を確認し、吸着マット及びオイルフェンスを設置。原因は190L灯油タンクから小分け中にバルブを閉め忘れたため流出。

2) 阿賀野川水系水質事故通報

年月日	1次河川名	種類	原因物質	流出量	水質事故の概要
5月8日	阿賀野川 流域	油流出	油状の物質	不明	阿賀野川浄水場沈砂池に油状の塊を発見し、上流の調査を行った。安田橋付近で確認されたが原因は不明。念のため阿賀野川、満願寺浄水場沈砂池にオイルフェンス及び吸着マットを設置した。5月11日上流で異常が確認されないため終了。
10月22日	早出川	魚へい死	不明	不明	下條大橋に魚が死んでいると住民から連絡があった。五泉市、新潟市水道局(満願寺浄水場)も現地調査に向かった。へい死魚類はアユ30匹、サケ2匹程。五泉警察が500m上流まで確認。50m上流にアユ1匹が死んでいたが、それ以外のへい死は確認されない。環境センター、新潟市水道局が実施した水質の簡易検査(pH、DO、CN、金属)は、異常なし。【阿賀野川漁業組合の所見】アユは生涯を終えたアユではないか。また、サケも産卵後で生涯を終えたものと思われる。
2月4日	常浪川 側溝	油流出	灯油	100L	ホームタンクから小分け時に現場を離れ、灯油約100Lが側溝を経由して、阿賀野川に流出。阿賀町消防が発生場所及び阿賀野川への落口に吸着マット、オイルフェンスを設置。

③ 高濁度通報

発信者 : 長岡市水道局妙見浄水場、小千谷市ガス水道局

通報内容: 濁度500度

年月日	河川	小千谷市ガス水道局	長岡市水道局
7月7日	信濃川		妙見浄水場で 8:20 濁度 500 度 上昇中 8:30 濁度 600 度 停滞 9:15 濁度 405 度 下降中 11:00 濁度 210 度 下降中
7月7日	信濃川		妙見浄水場で 20:00 濁度 190 度 上昇中 21:00 濁度 290 度 上昇中 22:00 濁度 540 度 上昇中 23:00 濁度 460 度 下降中 0:00 濁度 370 度 下降中 7月8日 1:00 濁度 180 度 下降中
10月1日	信濃川	小千谷浄水場で 9:30 濁度 1100 度 上昇中	妙見浄水場で 5:15 濁度 530 度 上昇中 6:05 濁度 780 度 上昇中 9:30 濁度 1100 度 停滞 11:00 濁度 870 度 下降中 12:30 濁度 450 度 下降中

④ 揚川発電所ダム初放流通報

通報日時		通報内容	開始日	開始時刻
7月5日	17:51	初放流開始	7月5日	19:10
7月30日	17:25	初放流開始	7月30日	19:10
8月6日	13:28	初放流開始	8月6日	15:00
8月13日	18:02	初放流開始	8月13日	20:00
8月31日	16:42	初放流開始	8月31日	17:50
9月7日	16:45	初放流開始	9月7日	20:30
9月30日	17:47	初放流開始	9月30日	19:10
11月8日	16:22	初放流開始	11月8日	18:30
12月6日	17:22	初放流開始	12月6日	19:00
12月16日	9:34	初放流開始	12月16日	11:00
12月27日	16:35	初放流開始	12月27日	19:00
1月11日	17:22	初放流開始	1月11日	19:00
1月19日	16:09	初放流開始	1月19日	19:00
1月26日	16:26	初放流開始	1月26日	19:00
2月2日	16:37	初放流開始	2月2日	19:00
2月8日	17:21	初放流開始	2月8日	19:00
2月15日	14:45	初放流開始	2月15日	19:00
2月22日	15:58	初放流開始	2月22日	19:00
2月25日	8:44	初放流開始	12月16日	11:00
3月8日	13:24	初放流開始	3月8日	15:00

3 会議・講習会等への参加

1 委員会・会議

平成24年 6月14日	「水道における水質リスク評価および管理に関する統合研究」全体会議	東京都	渡辺 正秀 水野 聰
平成24年12月17日	「水道における水質リスク評価および管理に関する統合研究」微生物分科会	東京都	水野 聰
平成25年 2月 1日	「水道における水質リスク評価および管理に関する統合研究」全体会議	東京都	渡辺 正秀 水野 聰
平成24年 7月20日	平成24年度第1回衛生常設調査委員会	東京都	山田 啓夫
平成24年12月 6日	平成24年度第2回衛生常設調査委員会	東京都	山田 啓夫
平成25年 3月19日	平成24年度第3回衛生常設調査委員会	東京都	山田 啓夫
平成24年 6月 1日	平成24年度第1回水質試験方法等調査専門委員会 (第157回)	東京都	本間 利春
平成24年 9月19日	平成24年度水質試験方法等調査専門委員会 微生物・生物部会 (第1回)	東京都	本間 利春
平成24年12月10日	平成24年度第2回水質試験方法等調査専門委員会	東京都	吉井 道直
平成25年 3月 5日	平成24年度第3回水質試験方法等調査専門委員会	東京都	本間 利春

2 学会・研究発表会

平成24年 5月15日～18日	第63回全国水道研究発表会	松江市	庭山 秀一 福田 圭佑 八幡 利哉
平成25年 3月10日～ 13日	日本水環境学会年会	大阪市	福田 圭佑

3 研修・講習会

平成24年 4月25日～26日	第33回水道事業者(局長・課長)協議会講師	妙高市	吉井 道直
平成24年10月26日	GCMS-QP2010シリーズメンテナンス講習会	東京都	八幡 利哉
平成24年11月30日	HPLCスクール(実務編)	富山市	松原 冬彦
平成25年 1月20日 ～ 2月 1日	水道クリプトスポリジウム試験方法に係る技術研修	和光市	庭山 秀一
平成25年 2月15日	AA・ICP-OESカスタマートレーニング	横浜市	今井健太郎
平成25年 2月27日	水道水質検査精度管理に関する研修会	東京都	渡辺 正秀
平成25年 3月 8日	イオンクロマトグラフトレーニングコース	東京都	山岸 和貴

4 主要機器一覧表

名 称	型 式		数量	購入年度
分光光度計	島津製作所	UV-1800 (紫外可視)	1	平成21年
ガスクロマトグラフ質量分析装置	島津製作所	QP-2010Plus	1	平成18年
		QP-2010	1	平成16年
		QP-2010, AQUA PT5000J	2	平成16年
	サーモフィッシャーサイエンティフィック	TSQ QuantumGC	1	平成20年
全自動固相抽出装置	ザイマーク	オートトレース	1	平成16年
	G Lサイエンス	AQUA Trace ASPE699	2	平成19年
固相抽出装置	ウォーターズ	セップパックコンセントレータ	1	平成5年
		Sep-pak コンセントレータplus	1	平成16年
	G Lサイエンス	AQUA LOADERIII	1	平成23年
高速液体クロマトグラフ	日立製作所	L-7000型	1	平成5年
	島津製作所	シアン分析システム	1	平成22年
液体クロマトグラフ質量分析計	ウォーターズ	LC/MS/MS Quattromicro 2695XE/2996システム	1	平成16年
イオンクロマトグラフ	ダイオネックス	ICS-1000	1	平成16年
		臭素酸分析ユニット	1	平成22年
エバポレーター	ザイマーク	ターボバップ LV	1	平成7年
全有機炭素計	島津製作所	TOC-VCPH	1	平成17年
懸濁試料破碎装置	島津製作所	USP-400A	1	平成7年
高周波プラズマ質量分析装置	島津製作所	ICPM-8500	1	平成13年
		自動希釈装置 (ADU-1)	1	平成17年
高周波プラズマ発光分析装置	ThermoFisher	iCAP6300DUO	1	平成19年
微量水銀測定装置	日本インスツルメンツ	RA-3A	1	平成23年
pHメータ	堀場製作所	F-13	1	平成1年
		D-12	1	平成4年
		D-21	1	平成9年
		F-52	1	平成16年
		D-51	1	平成20年
電気伝導度計	東邦電探	CM-30R	1	平成19年
			1	平成24年
高感度濁度計	水道機工	ST-BM	2	平成10年
	日本電色工業	NP6000T	1	平成23年
濁度計	日本電色工業	Water Analyzer 2000N	1	平成16年
		Water Analyzer 2000N	1	平成20年
電子天秤	チョウバランス	JP-300W	1	昭和62年
	ザルトリウス	BP210S	1	平成6年
	島津製作所	AUW220D	1	平成21年
走査電子顕微鏡	日立製作所	S-2380N	1	平成7年
光学顕微鏡	オリンパス光学	BHB-323	1	昭和62年
			1	平成3年
		BX41N-33	1	平成21年
位相差顕微鏡	オリンパス光学	BHB-PC-C	1	昭和59年
			1	平成3年
実体顕微鏡	オリンパス光学	SZX9-3112	1	平成13年
コロニーカウンター	柴田科学	CL-560	1	平成6年
インキュベーター	三洋電機	MIR-252	1	平成3年
		MIR-152	1	平成6年
		MIR-253	1	平成8年
高圧蒸気滅菌器	平山製作所	HA-300MD	1	平成12年
		HL-42Ae	1	平成9年

4 主要機器一覽表

名 称	型 式	数量	購入年度	
乾熱滅菌器	ヤマト科学	SH-600	1	平成6年
		SP-650	1	平成7年
ふ卵器	東洋科学	FI-60D	1	昭和62年
	いすゞ製作所	DFR-122S	1	平成5年
薬品冷凍保管庫	三菱電機	MF-U11B-H	1	平成7年
		MF-U14J-W	1	平成19年
冷凍冷蔵庫	星崎電機	HRF-126JT	1	平成元年
		HR-150K	1	平成3年
		HRF-180S	1	平成16年
薬品保冷保管庫	三洋電機特機	MRP-411F	1	平成11年
		MRP-414F	1	平成20年
低温恒温水槽	アドバンテック東洋	LCH-6000	1	平成11年
	東京理化器械	NCB-2300	1	平成9年
恒温水槽	アドバンテック東洋	LT-480	1	平成3年
	ヤマト科学	BK33	1	平成8年
電気マッフル炉	アドバンテック東洋	KM-280	1	平成9年
定温乾燥器	東洋科学	FS-63D	1	昭和58年
	ヤマト科学	DX400	1	平成7年
		DX600	1	平成8年
水平振盪機	宮本理研	MW-1L型 振盪台C型、E型各1台付	1	平成19年
振とう機	タイテック	SR-II	1	平成3年
卓上遠心機	久保田	8100	1	平成9年
		5400	1	平成10年
超純水製造装置	オルガノ	ピュアライトPRO-0100	1	平成16年
		ピュアラボAnalytic		
		ピュアライトPRO-0100	1	平成24年
レーザー粉塵計	柴田科学器械	LD-1	1	平成4年
騒音計	リオン	NL-04	1	平成5年
水質凝集反応試験器	宮本理研工業	JMD-6	1	昭和54年
超音波洗浄器	ヤマト科学	11300	1	平成2年
	ブラソニック	B42-JH	1	平成8年
	日本精機	NS605	1	平成9年
クリプトスポリジウム検査用顕微鏡装置	オリンパス	BX-3	1	平成24年
” 高速冷却遠心器	日立	CR21F	1	平成10年
クリプトスポリジウム検査用 濃縮・分離装置ユニット	アドバンテック東洋	STU-11-SS	1	平成10年
	日本ダイナル	MPS	1	平成10年
	井内	DHFH-600N	1	平成10年
加圧ろ過用フィルターホルダー	アドバンテック(株)	KS-142	2	平成21年
サンプル保冷庫	日本フリーザー(株)	BMS-350F3	1	平成21年

5 図書購入・定期購読雑誌一覧表

1) 図書

No.	図 書 名	著者又は編集者	発 行 所
4600	農作物病虫害雑草防除指針	新潟県農林水産部	社団法人 新潟県植物防疫協会
4616	【給水装置の事故事例に学ぶ ～事故対応と予防に向けて～	青木 光	財団法人 給水工事技術振興財団
4631	都市・地域 水代謝システムの 歴史と技術	丹保憲仁	鹿島出版会
4654	水道施設設計指針 2012	社団法人 日本水道協会	社団法人 日本水道協会
4684	水の日本地図	岩田一平	朝日新聞出版

2) 定期購読雑誌

雑 誌 名	発行年・発行号数
水道協会誌	昭和 7年12月 第1号～
用水と廃水	平成10年 1月 40巻 第1号～
水処理技術	平成10年 1月 39巻 第1号～
水環境学会誌	平成10年 1月 21巻 第1号～
水	平成15年 1月 45巻 第1号～
水道公論	平成14年 1月 38巻 第1号～

6 調査研究目録

集-No.		年度	集	頁
2- 1	信濃川本流の水質調査	～S53	2	213-214
2- 2	信濃川の流速調査	～S53	2	215
2- 3	異常湧水時における鳥屋野浄水場（旧取水口）原水について	～S53	2	216
2- 4	河川水質調査	～S53	2	217
2- 5	阿賀野川上流調査	～S53	2	218-220
2- 6	鳥屋野湧水質調査	～S53	2	221
2- 7	塩素消費量と濁度、有機物、アンモニア性窒素との関係について	～S53	2	222-226
2- 8	信濃川系及び阿賀野川系施設における濁度とSSの関係について	～S53	2	227-228
2- 9	排水処理施設建設に先立って、各浄水場排水、脱水ケーキ等の 化学分析について	～S53	2	229-231
2-10	浄水場排泥水、発生ケーキの性状試験結果について	～S53	2	232-235
2-11	海水逆流調査	～S53	2	236-239
3- 1	信濃川水系河川の水質調査について	S54	3	203-216
3- 2	塩素イオンと導電率の関係について	S54	3	217-219
3- 3	信濃川原水中のフッ素の現況について	S54	3	220-221
3- 4	フェノール流入事故について	S54	3	222-224
3- 5	活性炭によるフェノール吸着試験について	S54	3	225
3- 6	「青少年自然の森」建設候補地の水質調査について	S54	3	226
3- 7	青山浄水場PAC中の固形物についての定性試験について	S54	3	227-228
3- 8	異臭発生について	S54	3	229-230
3- 9	ろ過池藻類異常発生における生物試験について	S54	3	231-233
3-10	阿賀野川上流調査について	S54	3	234-242
4- 1	ナルファルト塗布後の水質試験	S55	4	183-184
4- 2	ガスマスによる水道水中の有機溶剤臭について	S55	4	185-186
4- 3	4-アミノアンチピリン法におけるメチルオレンジと 残留塩素の影響について	S55	4	187
4- 4	冷暗室（冷蔵庫内）及び室内における 残留塩素の経日変化について	S55	4	188-189
4- 5	ポサイドン比色検定器の点検について	S55	4	190
4- 6	脱水機の排水におけるpH調節に関する一考察 —新潟市阿賀野川浄水場の例—	S55	4	191-194
4- 7	鳥屋野浄水場におけるろ過池洗浄排水及び河川放流水調査	S55	4	195-197
4- 8	浄水場汚泥の粒度分布測定	S55	4	198-200
4- 9	浄水場発生汚泥ケーキの有効利用の試み	S55	4	201-204
4-10	阿賀野川浄水場汚泥実験（その1）	S55	4	205-207
4-11	浮遊汚泥発生原因の検討	S55	4	208-209
4-12	取水塔壁面の付着生物の検定	S55	4	210
4-13	ろ過池ろ砂上付着緑色汚泥の分析	S55	4	211
4-14	走査型電子顕微鏡による藻類の同定	S55	4	212-213
4-15	普通寒天培地と標準寒天培地の比較	S55	4	214-216
4-16	阿賀野川上流調査について	S55	4	217-222
5- 1	水道水中のトリハロメタンの挙動	S56	5	307-308
5- 2	トリハロメタン測定結果	S56	5	309-315
6- 1	濁度とSSの換算について	S57	6	253-254
6- 2	新旧PACの比較試験	S57	6	255
6- 3	青山浄水場におけるろ過池の洗浄方法について	S57	6	256-257
6- 4	青山浄水場排水池内の異常pHについて	S57	6	258
6- 5	阿賀野川浄水場発生汚泥ケーキ有効利用の試み（Ⅱ）	S57	6	259
6- 6	油流出事故の油分パターン分析について	S57	6	260-263
6- 7	前塩素処理下におけるろ過池の藻類について	S57	6	264-265

集-No.		年度	集	頁
6- 8	高周波誘導結合プラズマ（ICP）発光分光法による 浄水場排出汚泥の分析	S57	6	266-269
6- 9	マイクロブロック実験	S57	6	270-276
6-10	アルキル水銀分析操作について	S57	6	277-281
6-11	受水槽における殺虫剤混入事故後の残留量と測定法	S57	6	282-284
6-12	赤外線吸収スペクトルによる水道水混入異物の分析	S57	6	285-286
6-13	給水栓黒色異物分析結果について	S57	6	287
6-14	カセイソーダ希釈槽中の沈殿物の分析結果について	S57	6	288
6-15	阿賀野川上流調査について	S57	6	289-310
7- 1	ろ砂に付着する金属について	S58	7	239-240
7- 2	附船町腐食性土壌試験Ⅰ	S58	7	241-242
7- 3	附船町腐食性土壌試験Ⅱ	S58	7	243
7- 4	機械脱水ケーキ判定試験	S58	7	244-245
7- 5	沈でん池水中懸濁粒子の粒度分布	S58	7	246-249
7- 6	生物異常発生に伴うろ過障害の一例	S58	7	250-252
7- 7	阿賀野川上流調査について	S58	7	253-254
8- 1	パッキン溶出試験について	S59	8	255
8- 2	冬期における水処理実験について (冬期間における低水温、低濁度での凝集実験) —中間報告—	S59	8	256-263
8- 3	エポキシ樹脂塗料	S59	8	264-267
8- 4	学校プールの発色現象とその対策について (メタリン酸ナトリウムによるマンガン封鎖の試み)	S59	8	268-271
8- 5	青山浄水場ろ過閉塞調査(その1)	S59	8	272-275
8- 6	排泥池の泡状物質の分析について	S59	8	276
8- 7	毒物監視水槽のガス病発生について	S59	8	277-279
8- 8	原水及び浄水中のCNPとNIPの分析	S59	8	280-284
8- 9	硝酸銀法とイオン電極法の比較試験	S59	8	285
8-10	阿賀野川上流調査	S59	8	286-297
8-11	水道管内に混入した異物の分析結果について	S59	8	298-299
9- 1	鳥屋野浄水場ろ過池のろ砂層経年変化について	S60	9	219-220
9- 2	ろ過排水水中のブロック状物質について	S60	9	221-222
9- 3	ろ過池トラフ付着藻類の処理	S60	9	223-225
9- 4	溶媒抽出—ICP発光分析による水中の多元素同時定量の検討	S60	9	226
9- 5	ポサイドン比色検定器の点検について	S60	9	227-228
9- 6	水道水中の異物の分析	S60	9	229
9- 7	従属栄養細菌試験における一考察	S60	9	230-232
9- 8	コンクリート塗装面剥離原因物質の分析について	S60	9	233-234
9- 9	青山浄水場ろ過池におけるろ砂試験についての一考察	S60	9	235-244
9-10	中塩素処理における成果と検討事例	S60	9	245-250
9-11	阿賀野川上流調査	S60	9	251-265
10- 1	配水管による水質劣化についての一考察	S61	10	197-200
10- 2	チェルノブイル原子力発電所事故による新潟市上水道の 放射能汚染と除去実験	S61	10	201-203
10- 3	塩素中和槽内の異臭等に関する分析	S61	10	204-208
10- 4	原水中の除草剤(CNP, NIP)残留量	S61	10	209
10- 5	青山浄水場、排泥池泡状物質の分析結果について	S61	10	210
10- 6	青山浄水場、PAC濁質分の分析結果について	S61	10	211
10- 7	阿賀野川浄水場ろ過池着色現象についての報告	S61	10	212-213
10- 8	阿賀野川浄水場ろ過池未ろ水の着色について	S61	10	214
10- 9	TOX測定結果	S61	10	215
10-10	中間塩素処理における生物および大腸菌群について	S61	10	216-217
10-11	細菌学的にみた阿賀野川水系の汚濁状況	S61	10	218-222

集-No.		年度	集	頁
10-12	阿賀野川水系上流調査	S61	10	223-235
10-13	信濃川系における従属栄養細菌試験	S61	10	236-238
11- 1	ポサイドン比色検定器の点検について	S62	11	195-196
11- 2	積分球式濁度計のスパン調整について	S62	11	197-198
11- 3	県警・運転免許センター建設予定地土壌試験について	S62	11	199-200
11- 4	阿賀野川浄水場ろ砂試験について	S62	11	201-205
11- 5	鳥屋野浄水場ろ過継続時間延長に伴う調査結果について	S62	11	206-208
11- 6	阿賀野川浄水場ろ過継続時間延長に伴う生物試験	S62	11	209-210
11- 7	従属栄養細菌試験における培地の比較 ー標準寒天培地とPGY培地についてー	S62	11	211-212
11- 8	中間塩素処理における生物および細菌の除去状況	S62	11	213-214
11- 9	阿賀野川水系上流調査	S62	11	215-229
12- 1	溶媒抽出／ICP発光分析法による水中の 重金属の回収率の比較	S63	12	211-213
12- 2	溶媒抽出／誘導結合プラズマ発光分光法による浄水場排出 汚泥中のカドミウム、鉛、銅、亜鉛及びニッケルの同時定量	S63	12	214-216
12- 3	浄水処理過程における全有機塩素化合物の挙動	S63	12	217-221
12- 4	グラフアイトファーネス原子吸光法による 河川水および水道水中の鉛の定量について	S63	12	222-225
12- 5	総クロムの測定法の検討	S63	12	226-228
12- 6	硫酸イオンの測定方法の検討	S63	12	229
12- 7	水道水中の異物の分析	S63	12	230
12- 8	濁度標準板の校正について	S63	12	231-232
12- 9	阿賀野川浄水場沈澱処理水の着色について	S63	12	233-234
12-11	鳥屋野浄水場・無ライニング90度曲管内の付着物について	S63	12	235
12-12	水処理における生物調査	S63	12	236-243
12-13	阿賀野川水系における従属栄養細菌試験	S63	12	244-246
12-14	沈澱処理における生物除去の調査	S63	12	247-248
13- 1	長戸呂浄水場系給水栓水異臭味発生についての報告	H元	13	225-229
13- 2	残留塩素比色検定器点検結果について	H元	13	230-231
13- 3	阿賀野川浄水場における異臭味発生に関する報告	H元	13	232-233
13- 4	腐食性土壌試験結果	H元	13	234-235
13- 5	原水及び浄水中の農薬分析	H元	13	236-237
13- 6	浄水過程における天然放射性核種の挙動	H元	13	238-241
13- 7	環境試料中の微量水銀の分析	H元	13	242-243
13- 8	誘導結合プラズマ法によるバリウム測定時の共存元素の影響	H元	13	244-245
13- 9	濁度標準板の校正について	H元	13	246
13-10	ガスクロマトグラフ質量分析計によるカビ臭物質の定量	H元	13	247-253
13-11	調査対象農薬リストの作成について	H元	13	254-255
13-12	水酸化アンモニウム溶液中の水素化物の液体捕集 濃縮／誘導結合プラズマ発光分析法による水中のセレンの定量	H元	13	256-258
13-13	給水管からの鉛の溶出調査	H元	13	259-268
13-14	阿賀野川浄水場沈澱池遮蔽実験	H元	13	269-271
13-15	AGP試験について	H元	13	272-274
13-16	鳥屋野浄水場ろ過池生物調査	H元	13	275-279
13-17	阿賀野川浄水場処理水生物調査	H元	13	280
14- 1	原子吸光法及びICP発光法における Cd, Mn, Pbの定量下限について	H 2	14	249-253
14- 2	水道漏水判定作業手順（漏水調査マニュアル）	H 2	14	254-255
14- 3	新潟県主要農薬の流通実態調査	H 2	14	256-257
14- 4	GC/MSを用いた農薬のスクリーニング	H 2	14	258-263
14- 5	信濃川の渇水時における水質概況について	H 2	14	264-267

集-No.		年度	集	頁
14- 6	阿賀野川の海水遡上について	H 2	14	268-274
14- 7	長戸呂浄水場原水水質の異常について	H 2	14	275-278
14- 8	浄水処理工程におけるアルミニウムの挙動	H 2	14	279-281
14- 9	阿賀野川浄水場新設ろ過池マンガンリーク調査について	H 2	14	282
14-10	阿賀野川浄水場排水池混入油の分析	H 2	14	283-285
14-11	傾斜板装置設置前後の処理水生物数の変化	H 2	14	286-287
14-12	青山浄水場ろ過閉塞調査（その2）	H 2	14	288-290
14-13	鳥屋野浄水場生物調査	H 2	14	291-297
14-14	鳥屋野浄水場ろ過処理調査	H 2	14	298
15- 1	鉄・マンガンの原子吸光と I C P 法との相関	H 3	15	247-248
15- 2	漏水調査の一事例	H 3	15	249-252
15- 3	T H M 生成能調査（その1）	H 3	15	253-256
15- 4	中ノロ川が信濃川に及ぼす影響	H 3	15	257-260
15- 5	導水管水の動向について	H 3	15	261-264
15- 6	中間塩素処理導入前の沈澱処理水調査	H 3	15	265-268
15- 7	青山浄水場における中間塩素処理導入（その1）	H 3	15	269-271
15- 8	阿賀野川浄水場における薬品混和不良の改善に関する調査	H 3	15	272-277
15- 9	竹尾配水池に発生した泡状物質について	H 3	15	278-280
15-10	鳥屋野浄水場系残留塩素調査	H 3	15	281-285
15-11	臭気苦情の一事例	H 3	15	286-288
15-12	新潟県内主要農薬の流通実態	H 3	15	289-293
16- 1	河川水中のバリウムイオンの 溶媒抽出／誘導結合プラズマ発光分析法による定量	H 4	16	241-243
16- 2	総硬度に関する誘導結合プラズマ発光分析法と E D T A 法との相関	H 4	16	244-245
16- 3	中ノロ川が信濃川に及ぼす影響（その2）	H 4	16	246-250
16- 4	p H 変化によるトリハロメタン生成	H 4	16	251-253
16- 5	T H M 生成能調査（その2）	H 4	16	254-262
16- 6	中間塩素処理に伴う沈澱処理水調査	H 4	16	263-269
16- 7	鳥屋野浄水場中間塩素処理導入調査	H 4	16	270-275
16- 8	青山浄水場中間塩素処理導入について（その2）	H 4	16	276-279
16- 9	青山浄水場ろ過閉塞調査（その3）	H 4	16	280-284
16-10	沈澱池覆蓋の処理水生物に与える影響調査	H 4	16	285-286
16-11	返送水の水質調査とその影響について	H 4	16	287-289
16-12	給水栓水質調査	H 4	16	290-293
16-13	新潟県内主要農薬の流通実態	H 4	16	294-298
17- 1	新水質基準対応の検査体制について	H 5	17	249-254
17- 2	鳥屋野浄水場系給水栓水質劣化について	H 5	17	255-257
17- 3	給水栓水質調査	H 5	17	258-260
17- 4	鳥屋野浄水場中間塩素処理導入について	H 5	17	261-266
17- 5	中間塩素処理におけるトリハロメタンと生物について	H 5	17	267-272
17- 6	鳥屋野浄水場処理水残塩計の不具合について	H 5	17	273-274
17- 7	青山浄水場藻類対策実験	H 5	17	275-276
17- 8	p H コントロール導入による水質向上対策	H 5	17	277-281
17- 9	安野川の長戸呂浄水場原水に及ぼす影響調査	H 5	17	282-285
17-10	粉末活性炭による除草剤の除去実験	H 5	17	286-290
17-11	新潟県内主要農薬の流通実態	H 5	17	291-295
17-12	鳥屋野浄水場ろ過池の補砂について	H 5	17	296-297
18- 1	C N P モニタリング及び粉末活性炭注入 によるC N P の除去について	H 6	18	241-243
18- 2	消石灰によるp H コントロール	H 6	18	244-247
18- 3	平成6年夏期における信濃川水質概況	H 6	18	248-251

集-No.		年度	集	頁
18- 4	青山、鳥屋野両浄水場のろ過障害について	H 6	18	252-255
18- 5	鳥屋野浄水場の苔虫異常発生について	H 6	18	256-258
18- 6	青山浄水場沈澱池におけるかび臭抑制対策	H 6	18	259-262
18- 7	管末給水栓水のpH調査	H 6	18	263-265
18- 8	新潟県内主要農薬の流通実態	H 6	18	266-270
19- 1	新潟県内主要農薬の流通実態	H 7	19	225-231
19- 2	沈澱池型の違いによる粉末活性炭 吸着効果の持続性について	H 7	19	232-239
19- 3	沈澱池内スラリーに蓄積された粉末活性炭による 有機物の除去調査	H 7	19	240-243
19- 4	沈澱池藻類対策のための遮光シート	H 7	19	244-246
19- 5	鳥屋野浄水場配水池水における鉄、マンガン調査	H 7	19	247-249
19- 6	浄水過程におけるアンチモン除去について	H 7	19	250-253
19- 7	水道水中及び配水管洗浄作業に伴う異物の金属組成分析結果	H 7	19	254-257
19- 8	管末給水栓水のpH調査	H 7	19	258-260
20- 1	新潟県内主要農薬の流通実態	H 8	20	213-221
20- 2	pHコントロールによる鉛溶出低減化実験	H 8	20	222-227
20- 3	アンストラサイト二層ろ過実験報告	H 8	20	228-232
20- 4	青山浄水場沈澱池遮蔽実験	H 8	20	233-235
20- 5	阿賀野川浄水場のろ過水濁度と生物について	H 8	20	236
20- 6	デジタル式残塩計と連続計器の計測値の差について	H 8	20	237-241
20- 7	残留塩素計の計器校正について	H 8	20	242-244
20- 8	原水水温計を利用した残塩管理（青山浄水場・鳥屋野浄水場）	H 8	20	245-247
20- 9	原水水温計を利用した残塩管理（阿賀野川浄水場）	H 8	20	248-249
20-10	新潟市における苦情試験の一事例	H 8	20	250-251
20-11	災害用飲料水備蓄タンクの抗菌効果試験結果について	H 8	20	252-253
21- 1	新潟県内における農薬の流通実態	H 9	21	237-246
21- 2	鳥屋野浄水場ろ過水の色度検出について	H 9	21	247-249
21- 3	阿賀野川水系異臭味発生について	H 9	21	250-253
22- 1	水質検査体制の見直しについて	H10	22	225-227
22- 2	新潟県内における主要農薬の流通実態	H10	22	228-231
22- 3	pHコントロールによる鉛溶出低減化実験（その2）	H10	22	232-235
23- 1	水質自動分析装置を用いたフェノール類、シアン及び 陰イオン界面活性剤の測定について	H11	23	247-249
23- 2	新潟市における高度浄水処理実験	H11	23	250-253
23- 3	受水水温を指標とする残塩管理（信濃川水系）	H11	23	254-256
23- 4	水素化物発生原子吸光法による水道原水中の ヒ素、セレン及びアンチモンの定量	H11	23	257-261
23- 5	新潟県内における主要農薬の流通実態	H11	23	262-265
23- 6	水質管理課データベースの構築について	H11	23	266-271
24- 1	重回帰分析を用いた管末給水栓水トリハロメタンの予測	H12	24	257-260
24- 2	分子量分画を利用した高度浄水処理実験プラントにおける 有機物処理特性の評価	H12	24	261-265
24- 3	新潟市における高度浄水処理実験2	H12	24	266-270
24- 4	上水試験方法の改訂に伴う試験法の検討 ーメンブランフィルター法による水中微小生物の定量ー	H12	24	271-273
24- 5	南山配水場直送切替に伴う配水管破裂箇所の土壌分析	H12	24	274-275
24- 6	入舟町腐食性土壌分析結果	H12	24	276-277
24- 7	水質管理課データベースの構築について（その2）	H12	24	278-281
24- 8	合併に伴う新水質検査体制	H12	24	282-283
24- 9	pHコントロールによる鉛溶出低減調査	H12	24	284-286
24-10	機器精度管理の手法について	H12	24	287-289

集-No.		年度	集	頁
24-11	ろ過池管理におけるろ砂試験について	H12	24	290-299
24-12	新潟県内における主要農薬の流通実態	H12	24	300-304
25- 1	配水池コンクリートの侵出試験について	H13	25	259-261
25- 2	生物試験における標準計数板法の検討	H13	25	262-264
25- 3	配水管更新にともなう土壌の腐食性調査	H13	25	265-267
25- 4	阿賀野川浄水場 pH制御について	H13	25	268-270
25- 5	市役所周辺残留塩素調査	H13	25	271-273
25- 6	新潟市における高度浄水処理実験 3	H13	25	274-278
25- 7	青山浄水場系の管末残塩管理について	H13	25	279-280
25- 8	配水管敷設替えによる水質改善について	H13	25	281-282
25- 9	管末給水栓水トリハロメタン予測式の簡便な構築方法の検討	H13	25	283-288
25-10	ICP-質量分析計による金属の分析について	H13	25	289-294
25-11	新潟県内における主要農薬の流通実態	H13	25	295-303
26- 1	管末給水栓水トリハロメタン予測式の活用例	H14	26	295-299
26- 2	pHコントロール後の鉛溶出調査	H14	26	300-302
26- 3	鳥屋野浄水場における 前塩素定率注入・中間塩素注入併用処理実験報告	H14	26	303-308
26- 4	新潟県内における主要農薬の流通実態	H14	26	309-318
26- 5	PACとポリシリカ鉄凝集剤(P S I)の ジャーテスト比較実験	H14	26	300-302
27- 1	阿賀野川上流調査にみる水質特性について	H15	27	251-253
27- 2	平成15年度農薬実態調査	H15	27	254-256
27- 3	新潟県内における主要農薬の流通実態	H15	27	257-265
28- 1	新潟市の農薬実態と浄水処理における挙動について	H16	28	
28- 2	原水高pHにおける水質管理について	H16	28	
28- 3	浄水器及び活水器の水と水道水の比較検査結果について	H16	28	
28- 4	青山浄水場での粉末活性炭注入における残留塩素調査結果について	H16	28	
29- 1	信濃川浄水場系給水区域の異臭味苦情について	H17	29	
29- 2	煮沸による残留塩素濃度の変化についての調査	H17	29	
29- 3	新潟市の農薬実態調査	H17	29	
29- 4	亀田浄水場ろ過池の現状について	H17	29	
30- 1	貯蔵時における次亜塩素酸ナトリウムの管理	H18	30	
30- 2	高度浄水処理におけるトリハロメタン低減及び 残留塩素の消費についての調査	H18	30	
30- 3	煮沸によるトリハロメタン濃度の変化についての調査	H18	30	
30- 4	新潟市水道局における農薬実態調査	H18	30	
30- 5	二段凝集処理実験報告書	H18	30	
30- 6	管末水質監視装置の運転管理と水質測定結果報告	H18	30	
31- 1	THM最大生成量(THMmax)について	H19	31	
31- 2	煮沸によるトリハロメタン濃度の変化についての調査(その2)	H19	31	
31- 3	新潟市水道局における農薬実態調査	H19	31	
31- 4	LC/MS/MSによるジクワット、パラコートの実態調査	H19	31	
31- 5	信濃川浄水場及び阿賀野川浄水場における 低水温時の残留塩素低減調査について	H19	31	
31- 6	管末水質監視装置の運転管理と水質測定結果報告(その2)	H19	31	
32- 1	水道水源の保全に係る他事業体との連携について	H20	32	
32- 2	農薬実態調査	H20	32	
32- 3	イミノクタジン三酢酸塩の測定方法についての検討	H20	32	
32- 4	浄水塩素酸の季節変動と濃度管理の方策	H20	32	
32- 5	信濃川浄水場及び阿賀野川浄水場における 低水温時の残留塩素低減調査について(その2)	H20	32	
32- 6	管末水質監視装置の運転管理と水質測定結果報告(その3)	H20	32	

32- 7	夏期の粉末活性炭注入における残留塩素濃度消費抑制効果の 検証について・・・	H20	32
33- 1	信濃川浄水場生物活性炭の経年変化と更新に関する考察・・・	H21	33
33- 2	溶存酸素が生物活性炭吸着性能に及ぼす影響評価・・・	H21	33
33- 3	新潟市の検出農薬と処理性に関する研究・・・	H21	33
33- 4	農薬実態調査・・・	H21	33
33- 5	配水過程における残留塩素消費予測・・・	H21	33
33- 6	管末水質監視装置による水質調査結果－ I (評価と今後の運用)	H21	33
33- 7	管末水質監視装置による水質調査結果－ II (残留塩素の変動に関する考察)	H21	33
34- 1	新潟市におけるクロロピクリンの実態調査・・・	H22	34
34- 2	新潟市における小規模浄水場の残留塩素管理・・・	H22	34
34- 3	検出農薬の活性炭吸着池における処理特性・・・	H22	34
34- 4	農薬実態調査・・・	H22	34
34- 5	西川と竹野町用水の水質比較・・・	H22	34
34- 6	管末水質監視装置の水質測定結果・・・	H22	34
35- 1	T HM生成特性を利用した生物活性炭の性能評価・・・	H23	35
35- 2	岩室浄水場廃止後の巻浄水場給水区域におけるトリハロメタンについて	H23	35
35- 3	岩室浄水場休止に伴う残留塩素留意地点の実態調査について・・・	H23	35
35- 4	新潟市における残留塩素低減への取り組みとその評価・・・	H23	35
35- 5	管末水質監視装置の水質測定結果・・・	H23	35
35- 6	農薬実態調査・・・	H23	35
35- 7	ネオニコチノイド系農薬の分析に関する調査・・・	H23	35
36- 1	DPDー吸光光度法によるトリクロラミン実態調査・・・	H24	36
36- 2	陰イオン界面活性剤分析における固相抽出に関する調査・・・	H24	36
36- 3	青山浄水場系配水場における残留塩素消費状況調査・・・	H24	36
36- 4	送配水系統毎の残留塩素消費量から見た残留塩素の適正管理・・・	H24	36
36- 5	四ツ郷屋地区における残留塩素消費状況調査・・・	H24	36
36- 6	管末水質監視装置の水質測定結果・・・	H24	36
36- 7	前塩素及び中塩素併用注入によるトリハロメタン低減化の検討・・・	H24	36
36- 8	岩室浄水場廃止に伴うトリハロメタン調査について・・・	H24	36
36- 9	生物活性炭処理におけるマンガン挙動について・・・	H24	36
36-10	農薬実態調査・・・	H24	36

平成24年度

水 質 年 報

(第36集)

発 行 日 平成25年5月

発 行 新潟市水道局技術部水質管理課

〒950-2005

新潟市西区青山水道1番1号

TEL (025) 266-7466

FAX (025) 233-1364