

第3 水源の水質

1 水源水質調査

(1) 水源水質調査の概要

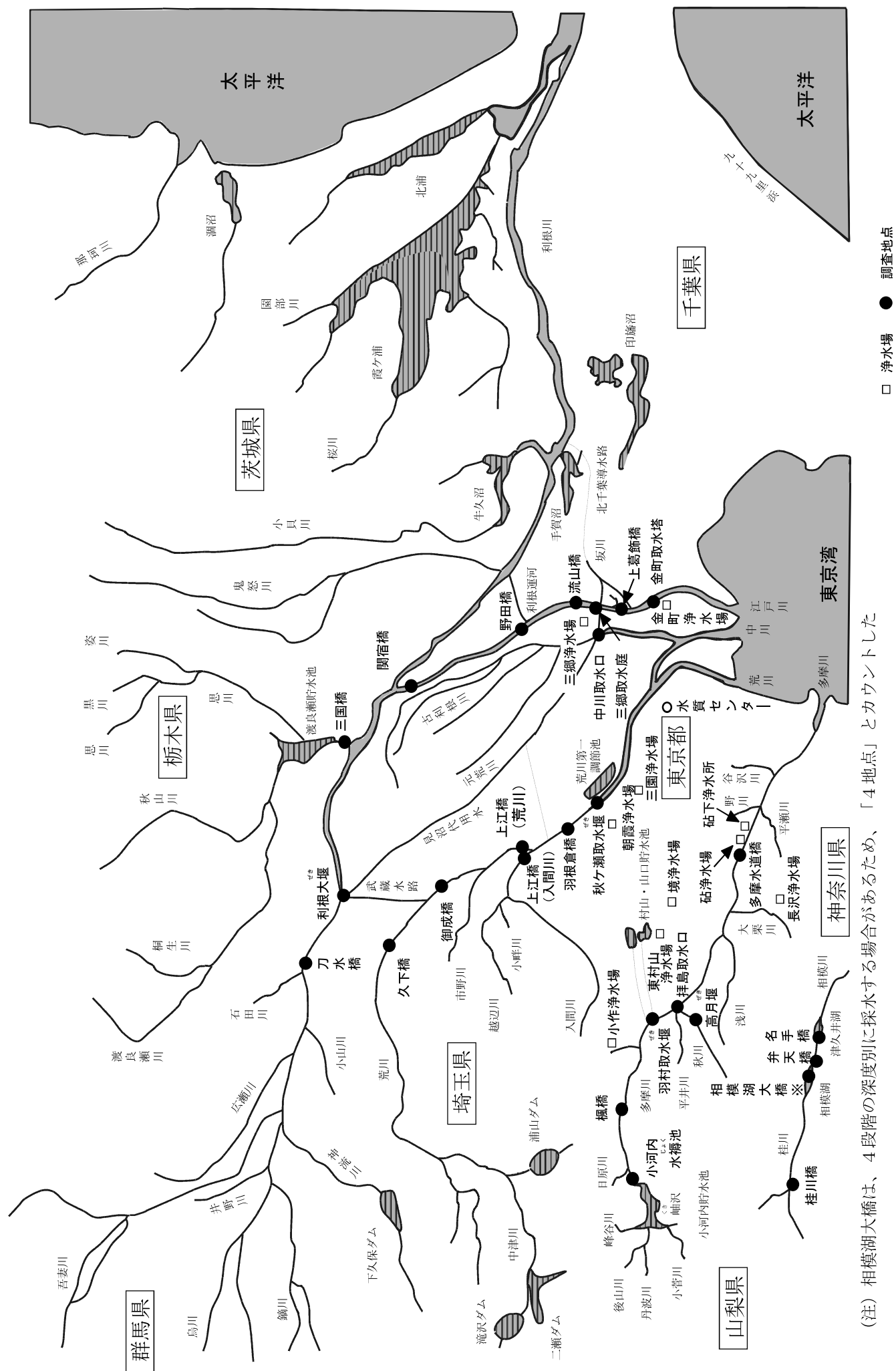
当局では、関東地方ほぼ全域に及ぶ水源河川に調査地点を設け、おおむね月 1 回の定期的な調査を実施している。本年度は、利根川上流・荒川水系、利根川下流・江戸川水系、多摩川水系及び相模川水系の 29 地点について調査を実施した。

本調査及び後述する支川調査、小河内貯水池及び村山・山口貯水池の調査結果は、水源水質の汚濁動向を的確に把握するとともに、浄水処理の適正維持、湖沼・貯水池の富栄養化対策、水源水質保全の要望等に活用されている。

表Ⅲ.1 (1)及び図Ⅲ.1 (1)に、本年度における調査地点等を示す。

表Ⅲ.1 (1) 本年度水源水質調査

水 系	調査地点	調査頻度	備 考
利根川上流	2 地点	12回/年	利根大堰 ^{ぜき} から上流側
荒 川	6 地点	12回/年	秋ヶ瀬取水堰 ^{ぜき} から上流側（入間川を含む。）
利根川下流	1 地点	12回/年	利根大堰 ^{ぜき} から下流側（渡良瀬川を含む。）
江 戸 川	7 地点	12回/年	金町取水塔から上流側（4 月から 9 月までは中川を含む。）
多 摩 川	6 地点	12回/年	多摩水道橋から上流側（秋川を含む。）
相 模 川	7 地点	12回/年	桂川（桂川橋）から津久井湖（名手橋又は城山ダム） 相模湖深度別 5 m は 4 月から 9 月まで採水



図Ⅲ. 1(1) 水源水質調査地点全体図

(2) 水源水質調査結果

各水系別の主な調査地点における TOC、アンモニア態窒素、ジェオスミン及び 2-MIB の各濃度について過去 10 年間のグラフを示す。

また、相模川水系は湖沼の富栄養化の指標となるリン酸イオン濃度も併せて示す。

ア 利根川上流・荒川水系

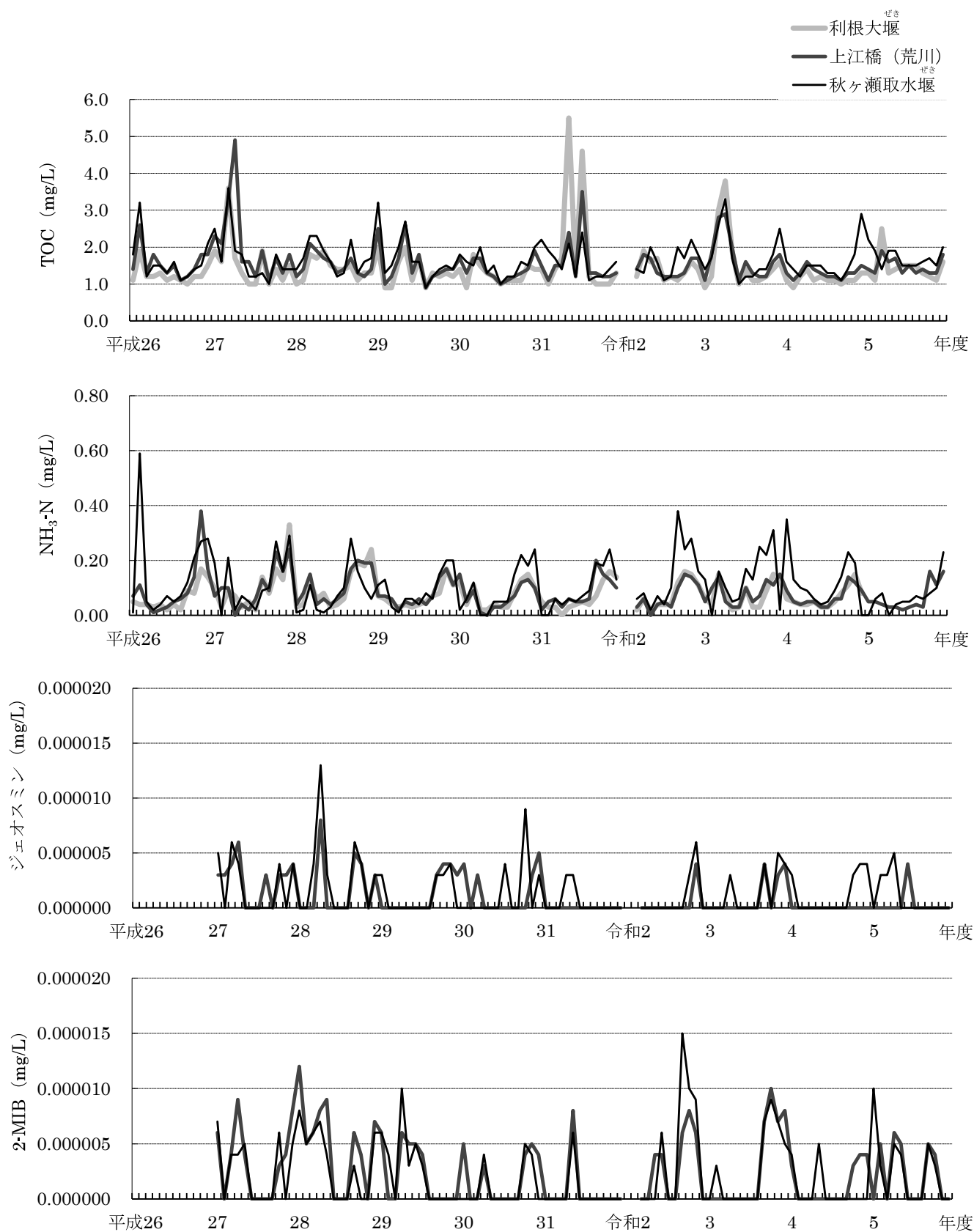
利根川上流・荒川水系の調査地点は、利根川上流である刀水橋、武蔵水路分水点である利根大堰、荒川の武蔵水路合流点より上流の久下橋、武蔵水路合流後の御成橋、荒川中流の上江橋（荒川及び支川入間川）、羽根倉橋、朝霞浄水場及び三園浄水場の取水点である秋ヶ瀬取水堰の 8 地点である。

上江橋（入間川）は利根川・荒川本川に比べ、年間を通じて TOC や塩化物イオン、アンモニア態窒素等の値が高い傾向にあり、特に冬期に高い値を示した。これは主に上流域における排水の影響によるものと考えられた。

かび臭原因物質について、ジェオスミン、2-MIB とともに各地点で断続的に検出された。2-MIB は、久下橋においては冬期に高濃度で検出され、1 月の 17 ng/L (0.000017 mg/L) は全地点での最高値であった。

その他水質項目はおおむね平年並みであった。

主要地点の水質経年変化を図Ⅲ.1(2)アに、本年度の結果を表Ⅲ.1(2)アに示す。



図Ⅲ.1 (2)ア 利根川上流・荒川水系 主要地点水質変化

表Ⅲ. 1(2)ア 利根川上流・荒川水系 水質調査結果①

利根川上流・荒川水系

令和5年度

検査項目	利根川 刀水橋				利根川 利根大堰				荒川 久下橋			
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	26.2	6.0	16.2	12	27.6	6.0	16.6	12	28.3	8.6	19.0	12
濁度	13	1.7	5.1	12	21	1.7	5.0	12	12	1.0	3.8	12
色度	8	3	5	12	8	3	5	12	10	3	5	12
pH値	7.8	7.3	7.6	12	7.9	7.2	7.6	12	9.2	7.8	8.5	12
電気伝導率	25.2	16.0	21.6	12	25.5	15.9	22.0	12	25.7	17.0	21.8	12
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	2.0	1.0	1.4	12	2.5	1.1	1.4	12	2.3	1.0	1.5	12
総窒素												
アンモニア態窒素	0.17	0.02	0.05	12	0.16	0.02	0.07	12	0.10	<0.01	0.02	12
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	2.6	1.1	1.7	12	2.6	1.2	1.7	12	1.8	0.66	1.2	12
亜硝酸態窒素	0.051	0.018	0.027	12	0.045	0.018	0.027	12	0.032	0.007	0.016	12
硝酸態窒素	2.6	1.1	1.7	12	2.6	1.2	1.7	12	1.8	0.65	1.2	12
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	12
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
塩化物イオン	21.7	9.1	16.3	12	22.8	9.1	17.0	12	11.1	3.2	7.3	12
臭化物（臭化カリウム等）	0.063	0.022	0.041	12	0.063	0.022	0.042	12	0.032	0.011	0.024	12
溶存酸素												
酸素飽和百分率												
総リン												
リン酸イオン												
UV260					0.189	0.111	0.139	4				
四塩化炭素	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,4-ジオキサン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
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	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ジクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
テトラクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
トリクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ベンゼン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
クロロホルム	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ジブロモクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ブロモジクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ブロモホルム	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,2-ジクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
トルエン	0.0001	<0.0001	<0.0001	12	0.0004	<0.0001	<0.0001	12	0.0002	<0.0001	<0.0001	12
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
メチルセブチルエーテル（MTBE）	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,1-ジクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,3-ジクロロプロペン（D-D）	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
キシレン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12
ニッケル及びその化合物					0.003	0.001	0.002	12				
塩素酸	<0.02	<0.02	<0.02	12								
過塩素酸	0.0040	0.0008	0.0021	12	0.0041	0.0006	0.0021	12	0.0012	<0.0005	0.0007	12
ホルムアルデヒド生成能	<0.02	<0.02	<0.02	12								
ジオスミン	0.000004	<0.000003	<0.000003	12					0.000004	<0.000003	<0.000003	12
2-メチルイソボルネオール	0.000004	<0.000003	<0.000003	12					0.000017	<0.000003	0.000007	12
臭気種類				12				12				12
臭気種類（塩素添加）				12				12				12
生物総数												
珪藻類												
緑藻類												
藍藻類												
その他の藻類												
その他生物												
流量	370	88	134	12	210	26	54	12				

表Ⅲ. 1(2)ア 利根川上流・荒川水系 水質調査結果②

利根川上流・荒川水系

令和5年度

検査項目	河川名 荒川 地点名 御成橋				荒川 上江橋（荒川）				入間川 上江橋（入間川）			
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	28.6	7.2	18.2	12	28.8	5.4	17.9	12	31.4	7.8	19.7	12
濁度	18	2.1	5.5	12	15	1.9	5.2	12	12	2.9	7.1	12
色度	8	3	5	12	8	5	6	12	10	6	8	12
pH値	8.5	7.5	8.1	12	7.8	7.6	7.7	12	8.6	7.5	7.8	12
電気伝導率	24.8	16.0	21.9	12	27.0	18.1	23.3	12	37.1	19.7	27.9	12
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	1.9	1.2	1.5	12	1.9	1.3	1.5	12	4.2	1.4	2.4	12
総窒素												
アンモニア態窒素	0.14	<0.01	0.03	12	0.16	0.02	0.06	12	0.94	<0.01	0.40	12
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	2.2	1.1	1.6	12	2.3	1.2	1.7	12	4.6	1.7	2.7	12
亜硝酸態窒素	0.045	0.014	0.024	12	0.046	0.014	0.025	12	0.15	0.039	0.089	12
硝酸態窒素	2.2	1.1	1.6	12	2.3	1.2	1.7	12	4.5	1.6	2.6	12
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	12
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
塩化物イオン	19.8	5.8	14.7	12	20.9	7.5	15.8	12	40.5	8.0	21.1	12
臭化物（臭化カリウム等）	0.057	0.017	0.038	12	0.060	0.023	0.043	12	0.12	0.029	0.067	12
溶存酸素												
酸素飽和百分率												
総リン												
リン酸イオン												
UV260					0.354	0.137	0.199	4	0.259	0.212	0.226	4
四塩化炭素	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,4-ジオキサン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
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	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ジクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
テトラクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
トリクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ベンゼン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
クロロホルム	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ジブロモクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ブromoジクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ブromoホルム	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,2-ジクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
トルエン	0.0001	<0.0001	<0.0001	12	0.0002	<0.0001	<0.0001	12	0.0004	<0.0001	<0.0001	12
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
メチルセブチルエーテル（MTBE）	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,1-ジクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,3-ジクロロプロペン（D-D）	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
キシレン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12
ニッケル及びその化合物					0.003	0.001	0.002	12	0.004	<0.001	0.002	12
塩素酸												
過塩素酸	0.0028	0.0006	0.0017	12	0.0029	0.0006	0.0016	12	0.0021	<0.0005	<0.0005	12
ホルムアルデヒド生成能												
ジオスミン	0.000004	<0.000003	<0.000003	12	0.000004	<0.000003	<0.000003	12	0.000009	<0.000003	0.000003	12
2-メチルイソボルネオール	0.000005	<0.000003	<0.000003	12	0.000006	<0.000003	<0.000003	12	0.000007	<0.000003	<0.000003	12
臭気種類				12				12				12
臭気種類（塩素添加）				12				12				12
生物総数												
珪藻類												
緑藻類												
藍藻類												
その他の藻類												
その他生物												
流量												

表Ⅲ. 1(2)ア 利根川上流・荒川水系 水質調査結果③

利根川上流・荒川水系

令和5年度

検査項目	河川名 荒川 地点名 羽根倉橋				荒川 秋ヶ瀬取水堰							
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	30.3	7.3	18.8	12	30.9	6.3	18.3	12				
濁度	17	2.6	5.7	12	18	2.7	6.1	12				
色度	10	5	6	12	10	5	7	12				
pH値	8.6	7.6	7.8	12	8.7	7.6	7.9	12				
電気伝導率	26.5	18.9	23.5	12	27.0	18.4	23.5	12				
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	2.9	1.4	1.8	12	2.2	1.4	1.7	12				
総窒素												
アンモニア態窒素	0.23	<0.01	0.08	12	0.23	<0.01	0.07	12				
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	2.2	1.2	1.7	12	2.3	1.2	1.7	12				
亜硝酸態窒素	0.052	0.019	0.033	12	0.054	0.018	0.033	12				
硝酸態窒素	2.2	1.2	1.7	12	2.2	1.2	1.7	12				
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	12				
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12				
塩化物イオン	22.2	7.0	16.1	12	21.9	6.1	15.8	12				
臭化物（臭化カリウム等）	0.066	0.024	0.047	12	0.064	0.022	0.047	12				
溶存酸素												
酸素飽和百分率												
総リン												
リン酸イオン												
UV260					0.354	0.143	0.208	4				
四塩化炭素	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
1,4-ジオキサン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12				
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	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
ジクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
テトラクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
トリクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
ベンゼン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
クロロホルム	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
ジブロモクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
ブロモジクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
ブロモホルム	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
1,2-ジクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
トルエン	0.0001	<0.0001	<0.0001	12	0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
メチルセブチルエーテル（MTBE）	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
1,1-ジクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12				
1,3-ジクロロプロペン（D-D）	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12				
キシレン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12				
ニッケル及びその化合物												
塩素酸												
過塩素酸	0.0023	<0.0005	0.0014	12	0.0023	<0.0005	0.0014	12				
ホルムアルデヒド生成能												
ジェオスミン	0.000004	<0.000003	<0.000003	12	0.000005	<0.000003	<0.000003	12				
2-メチルイソボルネオール	0.000007	<0.000003	<0.000003	12	0.000010	<0.000003	<0.000003	12				
臭気種類				12				12				
臭気種類（塩素添加）				12				12				
生物総数					26,856	192	5,565	12				
珪藻類					11,432	96	3,603	12				
緑藻類					520	28	124	12				
藍藻類					86	<1	22	12				
その他の藻類					14,584	32	1,659	12				
その他生物					336	12	157	12				
流量												

イ 利根川下流・江戸川水系

利根川下流・江戸川水系の調査地点は、渡良瀬川の三国橋、江戸川の関宿橋、野田橋、流山橋、三郷取水庭、上葛飾橋、金町取水塔及び中川の中川取水口の8地点である。中川取水口の調査は中川江戸川導水ポンプの稼働する時期に合わせ、4月から9月までの期間で行った。

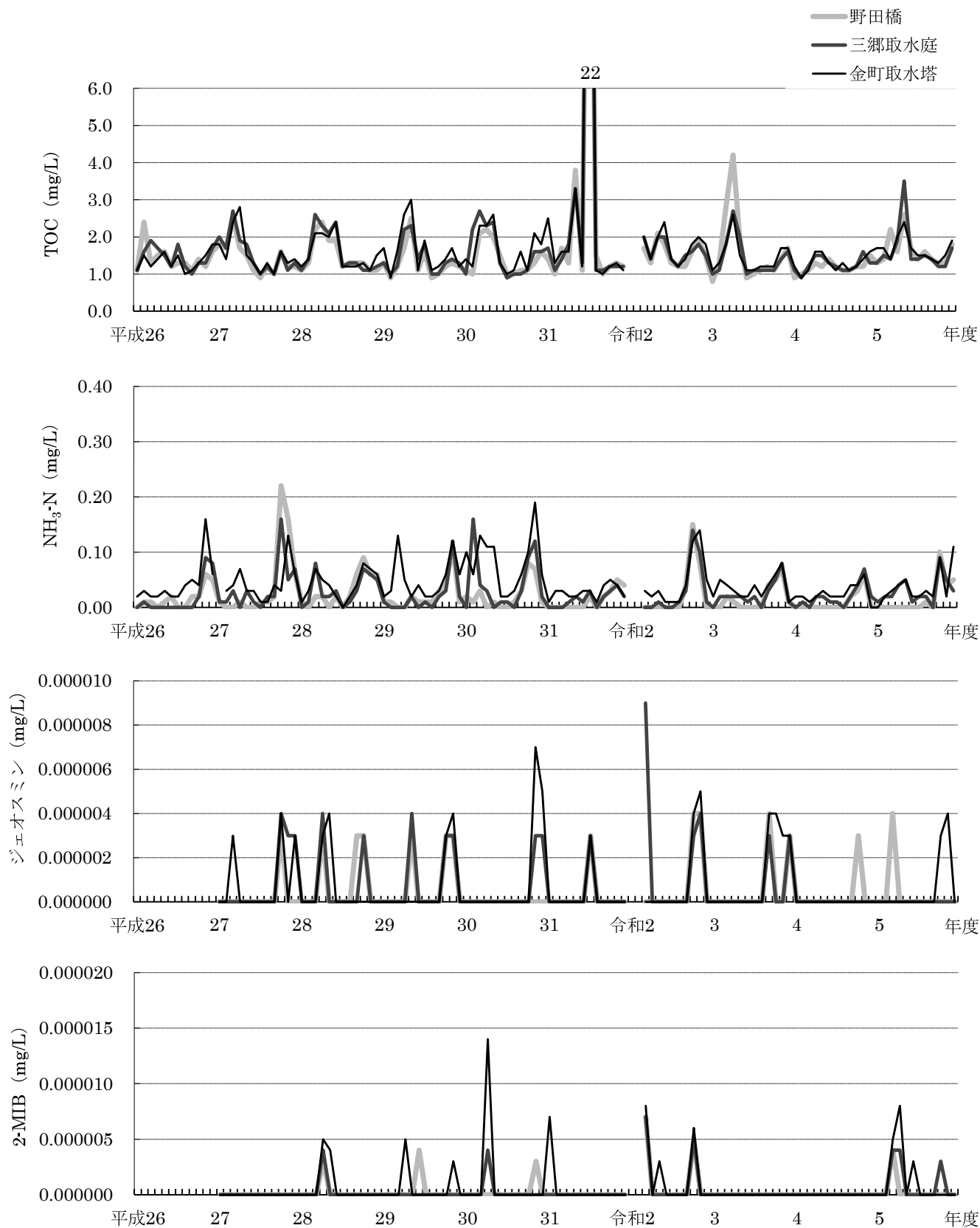
関宿橋と野田橋の流量については国土交通省から提供された値を使用した。

中川取水口を除く各地点において、塩化物イオン、アンモニア態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素は冬期に高い値を示す傾向があった。

かび臭原因物質について、ジェオスミンは、流山橋と三郷取水庭を除く各地点で検出された。ジェオスミンの年間最高値は4月に中川取水口、7月に三国橋及び中川取水口で検出された6 ng/L (0.000006 mg/L)であった。一方、2-MIBは各地点で断続的に検出され、特に夏場に多く検出された。2-MIBの年間最高値は8月の中川取水口における10 ng/L (0.000010 mg/L)であった。

その他の水質項目はおおむね平年並みであった。

主要地点の水質経年変化を図Ⅲ.1(2)イに、本年度の結果を表Ⅲ.1(2)イに示す。



図Ⅲ. 1 (2)イ 利根川下流・江戸川水系 主要地点水質変化

表Ⅲ. 1(2)イ 利根川下流・江戸川水系 水質調査結果①

利根川下流・江戸川水系

令和5年度

河川名 地点名	渡良瀬川				江戸川				江戸川			
	三国橋				関宿橋				野田橋			
検査項目	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	26.5	7.4	17.5	12	27.8	4.8	17.2	12	30.0	6.6	19.2	12
濁度	12	2.6	5.3	12	46	2.1	9.0	12	59	1.7	11	12
色度	8	3	6	12	10	3	5	12	8	4	5	12
pH値	7.7	7.3	7.5	12	7.9	7.5	7.7	12	8.2	7.5	7.7	12
電気伝導率	31.2	12.3	22.1	12	26.0	16.9	22.4	12	27.0	17.2	22.6	12
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	2.5	0.9	1.6	12	2.0	1.2	1.5	12	2.6	1.3	1.6	12
総窒素												
アンモニア態窒素	0.58	0.05	0.22	12	0.19	<0.01	0.04	12	0.10	<0.01	0.02	12
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	3.0	1.1	2.0	12	2.4	1.3	1.8	12	2.5	1.4	1.9	12
亜硝酸態窒素	0.083	0.012	0.036	12	0.039	0.007	0.017	12	0.032	0.006	0.013	12
硝酸態窒素	2.9	1.1	1.9	12	2.4	1.3	1.8	12	2.5	1.4	1.9	12
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	12
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
塩化物イオン	27.0	5.8	14.3	12	24.8	9.3	17.8	12	27.2	8.5	18.0	12
臭化物（臭化カリウム等）	0.076	0.023	0.050	12	0.062	0.027	0.046	12	0.061	0.025	0.046	12
溶存酸素												
酸素飽和百分率												
総リン												
リン酸イオン												
UV260	0.174	0.151	0.159	4					0.238	0.112	0.152	4
四塩化炭素	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,4-ジオキサン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
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	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ジクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
テトラクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
トリクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ベンゼン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
クロロホルム	0.0003	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ジブロモクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ブロモジクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ブロモホルム	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,2-ジクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
トルエン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
メチルセブチルエーテル（MTBE）	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,1-ジクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,3-ジクロロプロペン（D-D）	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
キシレン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12
ニッケル及びその化合物	0.005	<0.001	0.002	12					0.003	0.001	0.002	12
塩素酸					0.02	<0.02	<0.02	12				
過塩素酸	0.0039	<0.0005	0.0005	12	0.0034	0.0006	0.0018	12	0.0031	0.0006	0.0018	12
ホルムアルデヒド生成能					<0.02	<0.02	<0.02	12				
ジオオスミン	0.000006	<0.000003	<0.000003	12					0.000004	<0.000003	<0.000003	12
2-メチルイソボルネオール	0.000006	<0.000003	<0.000003	12					0.000004	<0.000003	<0.000003	12
臭気種類				12				12				12
臭気種類（塩素添加）				12				12				12
生物総数	2,759	297	1,085	12								
珪藻類	1,616	129	578	12								
緑藻類	388	16	113	12								
藍藻類	748	<1	68	12								
その他の藻類	708	96	232	12								
その他生物	324	28	95	12								
流量					190	31	51	12	180	32	52	12

表Ⅲ. 1(2)イ 利根川下流・江戸川水系 水質調査結果②

利根川下流・江戸川水系

令和5年度

検査項目	江戸川 地点名 流山橋				江戸川 三郷取水庭				江戸川 上葛飾橋			
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	29.3	4.3	17.6	12	29.2	4.4	17.8	12	29.3	5.2	18.2	12
濁度	56	2.8	10	12	59	2.7	9.8	12	63	2.3	11	12
色度	10	3	4	12	10	3	5	12	13	4	6	12
pH値	8.5	7.4	7.9	12	8.3	7.4	7.9	12	8.7	7.4	7.9	12
電気伝導率	27.8	16.5	22.5	12	27.4	16.4	22.2	12	27.6	16.7	23.2	12
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3.9	1.1	1.7	12	3.5	1.2	1.6	12	3.3	1.3	1.7	12
総窒素												
アンモニア態窒素	0.12	<0.01	0.02	12	0.09	<0.01	0.03	12	0.11	<0.01	0.03	12
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	2.5	1.4	1.9	12	2.5	1.3	1.8	12	2.4	1.1	1.8	12
亜硝酸態窒素	0.029	0.007	0.013	12	0.027	0.006	0.012	12	0.030	0.008	0.016	12
硝酸態窒素	2.5	1.4	1.9	12	2.5	1.3	1.8	12	2.4	1.1	1.8	12
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	12
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
塩化物イオン	27.7	8.1	18.3	12	27.0	8.4	17.8	12	25.8	8.1	18.7	12
臭化物（臭化カリウム等）	0.063	0.023	0.047	12	0.063	0.024	0.046	12	0.069	0.023	0.049	12
溶存酸素												
酸素飽和百分率												
総リン												
リン酸イオン												
UV260					0.393	0.114	0.197	4				
四塩化炭素	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,4-ジオキサン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
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	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ジクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
テトラクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
トリクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ベンゼン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
クロロホルム	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ジブロモクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ブromoジクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
ブromoホルム	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,2-ジクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
トルエン	0.0002	<0.0001	<0.0001	12	0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
メチルセブチルエーテル（MTBE）	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,1-ジクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12
1,3-ジクロロプロペン（D-D）	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
キシレン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12
ニッケル及びその化合物												
塩素酸												
過塩素酸	0.0031	0.0006	0.0018	12	0.0029	0.0006	0.0018	12	0.0026	0.0006	0.0017	12
ホルムアルデヒド生成能												
ジオオスミン	<0.000003	<0.000003	<0.000003	12	<0.000003	<0.000003	<0.000003	12	0.000003	<0.000003	<0.000003	12
2-メチルイソボルネオール	0.000005	<0.000003	<0.000003	12	0.000004	<0.000003	<0.000003	12	0.000008	<0.000003	<0.000003	12
臭気種類				12				12				12
臭気種類（塩素添加）				12				12				12
生物総数					17,598	614	4,254	12				
珪藻類					11,416	234	2,811	12				
緑藻類					1,680	28	279	12				
藍藻類					252	<1	65	12				
その他の藻類					5,544	32	996	12				
その他生物					256	32	103	12				
流量												

表Ⅲ. 1(2)イ 利根川下流・江戸川水系 水質調査結果③

利根川下流・江戸川水系

令和5年度

検査項目	河川名 江戸川 地点名 金町取水搭				中川 中川取水口							
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	30.5	5.0	17.8	12	29.4	19.2	25.2	6				
濁度	46	2.7	9.5	12	21	12	17	6				
色度	8	4	6	12	14	6	11	6				
pH値	8.6	7.4	7.8	12	8.6	7.2	7.6	6				
電気伝導率	27.8	15.5	22.8	12	32.2	20.9	26.5	6				
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	2.4	1.3	1.7	12	3.9	2.8	3.0	6				
総窒素												
アンモニア態窒素	0.11	<0.01	0.04	12	0.10	0.02	0.06	6				
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	2.2	1.1	1.7	12	1.7	0.96	1.3	6				
亜硝酸態窒素	0.039	0.009	0.017	12	0.061	0.026	0.035	6				
硝酸態窒素	2.2	1.1	1.7	12	1.7	0.93	1.3	6				
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	6				
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	6				
塩化物イオン	25.4	6.9	18.0	12	34.6	14.8	22.4	6				
臭化物（臭化カリウム等）	0.071	0.019	0.049	12	0.11	0.057	0.077	6				
溶存酸素												
酸素飽和百分率												
総リン												
リン酸イオン												
UV260	0.299	0.148	0.189	4								
四塩化炭素	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
1,4-ジオキサン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	0.0014	<0.0005	<0.0005	6				
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	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
ジクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
テトラクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
トリクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
ベンゼン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
クロロホルム	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
ジブromクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
ブromジクロロメタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
ブromホルム	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
1,2-ジクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
トルエン	0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
メチルセブチルエーテル（MTBE）	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
1,1-ジクロロエチレン	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6				
1,3-ジクロロプロペン（D-D）	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	6				
キシレン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002	6				
ニッケル及びその化合物												
塩素酸												
過塩素酸	0.0029	0.0005	0.0016	12	0.0032	0.0006	0.0013	6				
ホルムアルデヒド生成能												
ジオスミン	0.000004	<0.000003	<0.000003	12	0.000006	<0.000003	0.000004	6				
2-メチルイソボルネオール	0.000008	<0.000003	<0.000003	12	0.000010	<0.000003	0.000005	6				
臭気種類				12				6				
臭気種類（塩素添加）				12				6				
生物総数	21,928	108	5,215	12								
珪藻類	16,362	16	3,945	12								
緑藻類	1,336	24	252	12								
藍藻類	352	<1	62	12								
その他の藻類	4,726	4	822	12								
その他生物	600	44	133	12								
流量												

ウ 多摩川水系

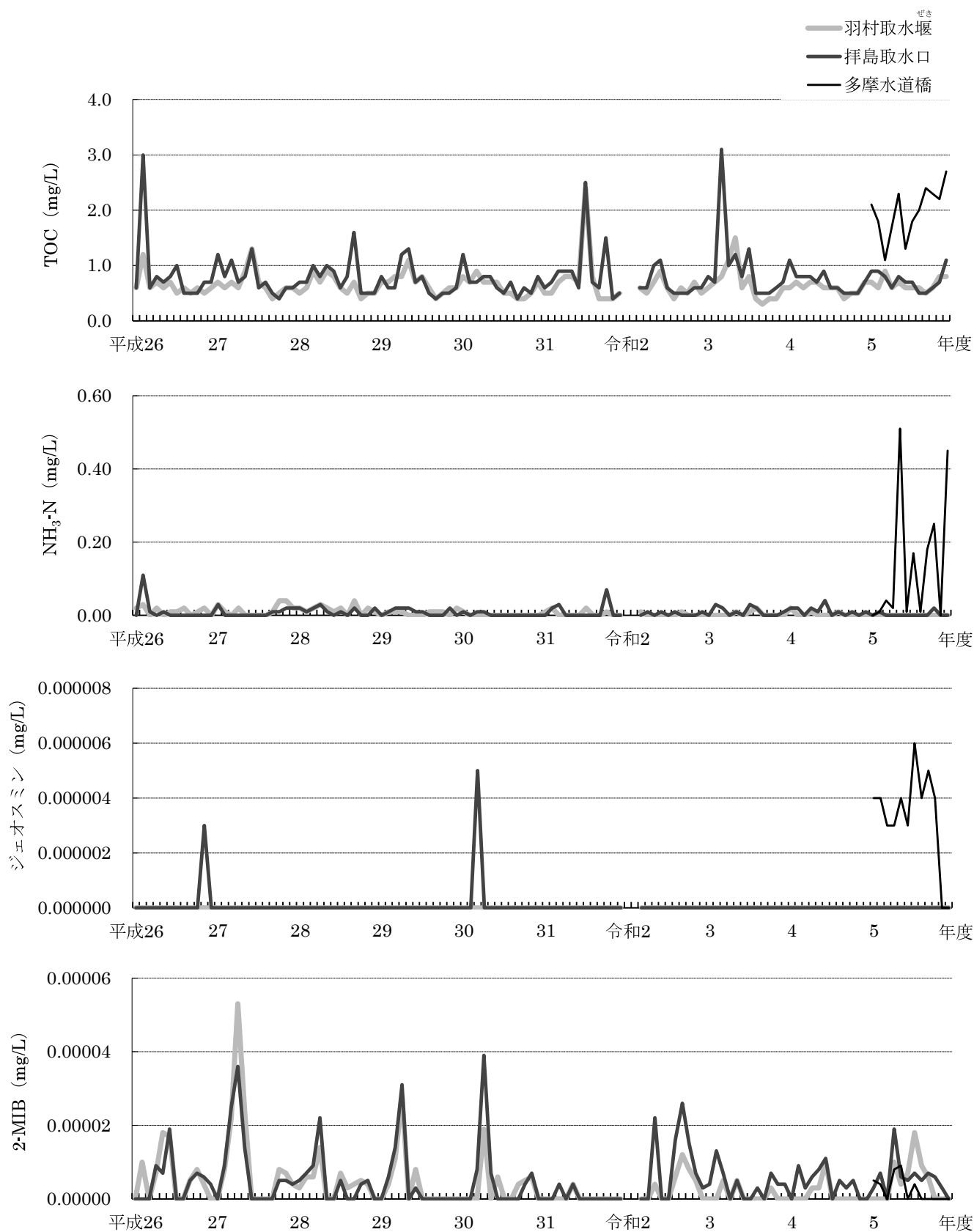
多摩川水系の調査地点は、小河内貯水池水^{じょく}褥池、多摩川上流の楓橋、小作浄水場の取水地点であり、東村山浄水場及び境浄水場の取水地点である村山・山口貯水池へ引き入れを行っている羽村取水^{ぜき}堰、東村山浄水場で取水している拝島取水口、砧浄水場及び砧下浄水所の取水地点上流である多摩水道橋及び支川秋川の高月^{ぜき}堰の6地点である。

多摩水道橋では TOC、塩化物イオン、アンモニア態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素等の濃度が他の地点と比較して高い傾向にあった。この傾向は主に排水の影響によるものと考えられた。

かび臭原因物質について、ジェオスミンは小河内水^{じょく}褥池では夏期に検出された。また、多摩水道橋では季節に関係なく検出された。その他の地点では一年を通じて検出されなかった。一方、2-MIB は上流の羽村取水堰から下流の多摩水道橋までの各地点で検出され、年間最高値は拝島取水口における7月の 19 ng/L (0.000019 mg/L) であった。

その他の水質項目はおおむね平年並みであった。

主要地点の水質経年変化を図Ⅲ.1(2)ウに、本年度の結果を表Ⅲ.1(2)ウに示す。



図Ⅲ.1 (2)ウ 多摩川水系 主要地点水質変化

表Ⅲ. 1(2)ウ 多摩川水系 水質調査結果①

多摩川水系

令和5年度

検査項目	河川名 多摩川 地点名 小河内水褥池				多摩川 楓橋				多摩川 羽村取水堰			
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	22.5	5.0	13.4	12	23.6	6.0	13.7	12	26.0	5.1	14.8	12
濁度	4.9	0.5	1.3	12	4.5	0.5	1.7	12	4.7	0.3	1.4	12
色度	4	1	2	12	4	1	3	12	5	2	3	12
pH値	8.0	6.8	7.4	12	8.1	7.4	7.8	12	8.2	7.5	8.0	12
電気伝導率	7.8	6.9	7.4	12	10.4	8.6	9.8	12	11.7	9.7	10.9	12
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	1.1	0.5	0.8	12	1.0	0.5	0.7	12	0.9	0.5	0.7	12
総窒素	0.7	0.5	0.6	12								
アンモニア態窒素	0.04	<0.01	0.01	12	0.02	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	12
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.56	0.36	0.45	12	0.64	0.43	0.53	12	0.67	0.44	0.55	12
亜硝酸態窒素	0.009	<0.001	0.002	12	0.003	<0.001	0.001	12	0.003	<0.001	0.001	12
硝酸態窒素	0.56	0.36	0.45	12	0.64	0.43	0.53	12	0.67	0.44	0.55	12
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	12
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
塩化物イオン	1.4	1.0	1.1	12	1.4	1.0	1.2	12	1.6	1.1	1.3	12
臭化物（臭化カリウム等）	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005	12	0.005	<0.005	<0.005	12
溶存酸素												
酸素飽和百分率												
総リン	0.015	<0.003	0.005	12								
リン酸イオン	<0.01	<0.01	<0.01	12					0.03	<0.01	<0.01	12
UV260									0.089	0.058	0.072	4
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												
1,2-ジクロロエタン												
トルエン												
1,1,1-トリクロロエタン												
メチルセブチルエーテル（MTBE）												
1,1-ジクロロエチレン												
1,3-ジクロロプロペン（D-D）												
キシレン												
ニッケル及びその化合物												
塩素酸												
過塩素酸												
ホルムアルデヒド生成能												
ジオスミン	0.000005	<0.000003	<0.000003	12	<0.000003	<0.000003	<0.000003	12	<0.000003	<0.000003	<0.000003	12
2-メチルイソボルネオール	<0.000003	<0.000003	<0.000003	12	<0.000003	<0.000003	<0.000003	12	0.000018	<0.000003	0.000005	12
臭気種類				12				12				12
臭気種類（塩素添加）				12				12				12
生物総数	1,132	40	471	12					260	64	142	12
珪藻類	384	4	88	12					144	2	59	12
緑藻類	256	<1	43	12					40	<1	9	12
藍藻類	44	<1	6	12					5	<1	2	12
その他の藻類	880	8	265	12					148	4	51	12
その他生物	236	16	68	12					44	4	22	12
流量	24	5.1	7.2	12	15	6.8	8.7	10	36	6.4	9.5	12

(注) 楓橋の流量は、河川流量が多く調査不可の月があったため、2回欠測。

表Ⅲ. 1(2)ウ 多摩川水系 水質調査結果②

多摩川水系

令和5年度

河川名 地点名	秋川				多摩川				多摩川			
	高月堰				拝島取水口				多摩水道橋			
検査項目	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	27.2	7.0	16.8	12	27.0	8.5	17.0	12	27.8	10.7	19.0	12
濁度	1.5	0.3	0.8	12	3.9	0.4	1.1	12	8.1	0.9	2.6	12
色度	5	2	3	12	5	2	3	12	12	6	8	12
pH値	8.3	7.7	8.0	12	8.8	7.8	8.4	12	8.3	7.5	7.7	12
電気伝導率	14.9	11.9	13.7	12	15.1	10.8	13.5	12	38.7	19.7	29.7	12
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	1.2	0.4	0.6	12	1.1	0.5	0.7	12	2.7	1.1	2.0	12
総窒素												
アンモニア態窒素	0.03	<0.01	<0.01	12	0.02	<0.01	<0.01	12	0.51	<0.01	0.14	12
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1.0	0.57	0.79	12	0.99	0.54	0.71	12	5.5	2.2	3.8	12
亜硝酸態窒素	0.003	<0.001	0.002	12	0.004	0.001	0.002	12	0.053	0.016	0.027	12
硝酸態窒素	1.0	0.57	0.79	12	0.99	0.54	0.71	12	5.5	2.2	3.8	12
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	12	<0.02	<0.02	<0.02	12	0.04	<0.02	<0.02	12
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
塩化物イオン	5.0	2.6	3.7	12	3.7	1.5	2.2	12	43.4	12.8	28.2	12
臭化物（臭化カリウム等）	0.018	0.009	0.013	12	0.012	<0.005	0.007	12	0.13	0.043	0.086	12
溶存酸素												
酸素飽和百分率												
総リン												
リン酸イオン												
UV260					0.096	0.052	0.074	4	0.206	0.188	0.196	4
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												
1,2-ジクロロエタン												
トルエン												
1,1,1-トリクロロエタン												
メチルセブチルエーテル（MTBE）												
1,1-ジクロロエチレン												
1,3-ジクロロプロペン（D-D）												
キシレン												
ニッケル及びその化合物												
塩素酸												
過塩素酸												
ホルムアルデヒド生成能												
ジオスミン	<0.000003	<0.000003	<0.000003	12	<0.000003	<0.000003	<0.000003	12	0.000006	<0.000003	0.000003	12
2-メチルイソボルネオール	0.000006	<0.000003	<0.000003	12	0.000019	<0.000003	0.000006	12	0.000009	<0.000003	<0.000003	12
臭気種類				12				12				12
臭気種類（塩素添加）				12				12				12
生物総数												
珪藻類												
緑藻類												
藍藻類												
その他の藻類												
その他生物												
流量	6.3	0.86	2.7	11	0.90	0.08	0.54	12				

(注) 高月堰^{ぜき}の流量は、河川流量が多く調査不可の月があったため、1回欠測。

エ 相模川水系

相模川水系の調査地点は、桂川橋、相模湖、弁天橋及び名手橋の4地点である。

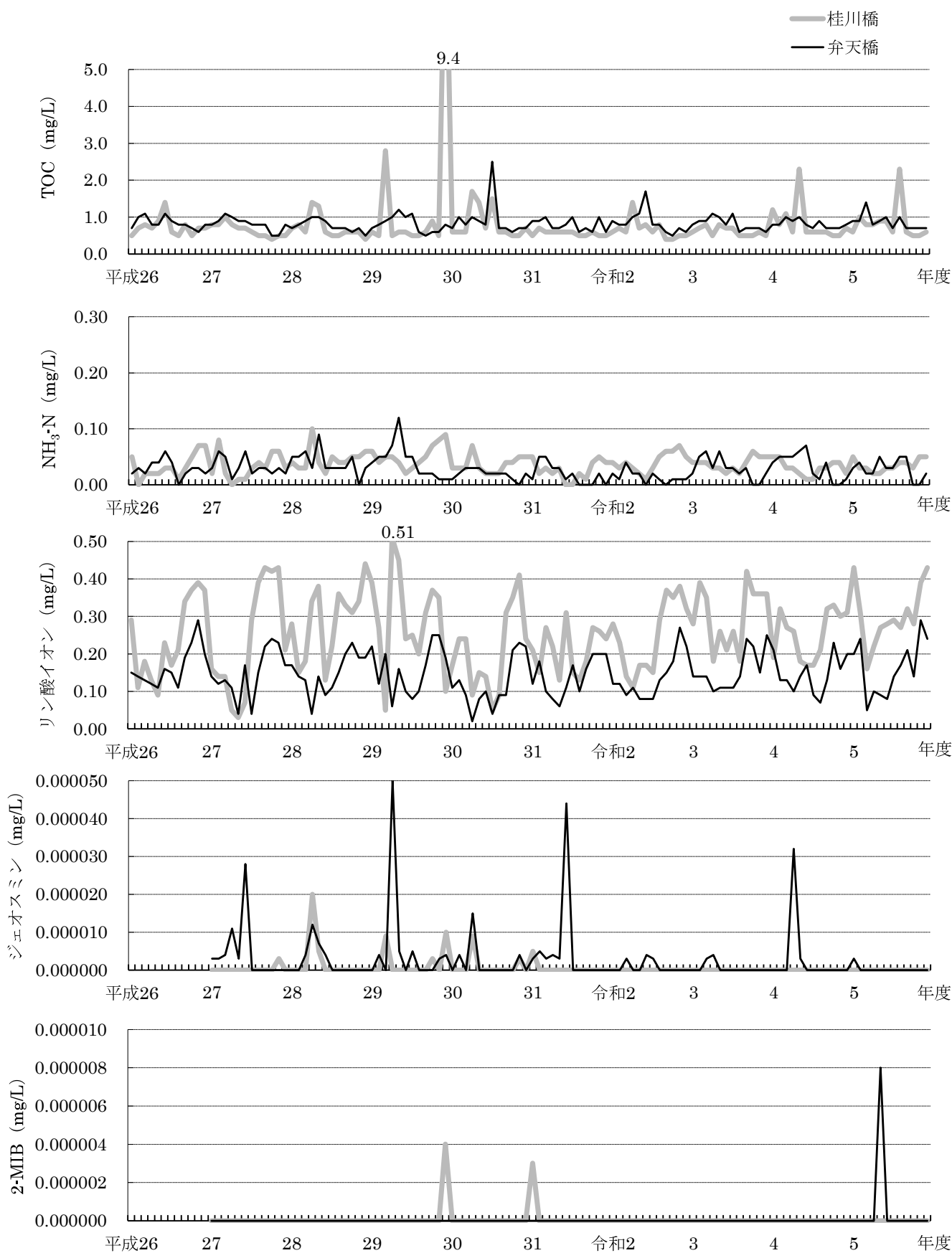
相模湖は4段階の深度別調査（表層、5m、10m、底層）を実施した（ただし、深度別調査5mは生物総数を4月から9月まで計数したのみである。）。

相模湖では藻類の増殖を抑制するため、湖内でエアレーション装置が稼働することがあり、本年は4月から11月にかけて稼働していた。

かび臭原因物質について、ジェオスミンは、桂川橋及び名手橋を除く各地点で検出された。年間最高値は、7月の相模湖底層における15 ng/L (0.000015 mg/L)であった。2-MIBは、桂川橋を除く全地点で検出された。年間最高値は、7月の相模湖表層における28 ng/L (0.000028 mg/L)であった。

その他の水質項目はおおむね平年並みであった。

主要地点の水質経年変化を図Ⅲ.1(2)エに、本年度の結果を表Ⅲ.1(2)エに示す。



図Ⅲ.1 (2)エ 相模川水系 主要地点水質変化

表Ⅲ. 1(2)エ 相模川水系 水質調査結果①

相模川水系

令和5年度

検査項目	河川名 桂川 地点名 桂川橋				相模湖 相模湖表層				相模湖 相模湖 5 m			
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	21.8	7.6	14.8	12	26.0	7.7	15.8	12				
濁度	27	0.8	4.3	12	73	2.6	10	12				
色度	6	1	3	12	6	2	3	12				
pH値	7.8	7.5	7.7	12	9.2	7.4	7.9	12				
電気伝導率	16.2	12.7	15.0	12	16.4	9.8	14.6	12				
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	2.3	0.5	0.8	12	1.7	0.7	1.0	12				
総窒素	1.7	1.1	1.3	12	1.7	0.7	1.1	12				
アンモニア態窒素	0.05	0.02	0.04	12	0.05	<0.01	0.02	12				
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1.2	0.94	1.1	12	1.1	0.42	0.87	12				
亜硝酸態窒素	0.026	0.007	0.016	12	0.044	0.004	0.019	12				
硝酸態窒素	1.2	0.93	1.1	12	1.1	0.40	0.85	12				
陰イオン界面活性剤	<0.02	<0.02	<0.02	12								
フェノール類	<0.0005	<0.0005	<0.0005	12								
塩化物イオン	6.0	3.4	4.7	12								
臭化物（臭化カリウム等）												
溶存酸素					12.3	8.5	10.4	12				
酸素飽和百分率					152	76	106	12				
総リン	0.22	0.070	0.13	12	0.11	0.034	0.080	12				
リン酸イオン	0.43	0.16	0.30	12	0.26	<0.01	0.14	12				
UV260												
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												
1,2-ジクロロエタン												
トルエン												
1,1,1-トリクロロエタン												
メチルセブチルエーテル（MTBE）												
1,1-ジクロロエチレン												
1,3-ジクロロプロペン（D-D）												
キシレン												
ニッケル及びその化合物												
塩素酸												
過塩素酸												
ホルムアルデヒド生成能												
ジオスミン	<0.000003	<0.000003	<0.000003	12	0.000003	<0.000003	<0.000003	12				
2-メチルイソボルネオール	<0.000003	<0.000003	<0.000003	12	0.000028	<0.000003	<0.000003	12				
臭気種類				12				12				
臭気種類（塩素添加）				12				12				
生物総数	821	49	219	12	69,904	132	11,236	12	11,480	152	5,766	6
珪藻類	589	16	113	12	15,852	32	3,347	12	5,329	44	2,308	6
緑藻類	36	<1	8	12	1,514	<1	187	12	128	4	40	6
藍藻類	12	<1	2	12	324	<1	37	12	20	<1	7	6
その他の藻類	156	4	44	12	53,240	40	7,542	12	11,160	52	3,297	6
その他生物	244	8	53	12	256	28	124	12	204	48	115	6
流量												

表Ⅲ. 1(2)エ 相模川水系 水質調査結果②

相模川水系

令和5年度

検査項目	相模湖 相模湖10m				相模湖 相模湖底層				相模川 弁天橋			
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	22.1	7.7	14.8	12	20.5	7.7	13.5	12	25.0	7.2	15.8	12
濁度	100	2.9	12	12	90	3.1	13	12	80	3.3	11	12
色度	7	2	3	12	6	2	3	12	7	2	3	12
pH値	8.0	7.4	7.7	12	7.7	7.3	7.5	12	8.2	7.5	7.7	12
電気伝導率	16.4	9.1	14.7	12	16.5	9.7	15.0	12	16.4	9.6	14.7	12
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	1.7	0.7	1.1	12	1.4	0.7	1.0	12	1.4	0.7	0.9	12
総窒素	1.7	0.9	1.2	12	1.5	0.9	1.2	12	1.6	0.9	1.1	12
アンモニア態窒素	0.05	<0.01	0.03	12	0.23	<0.01	0.10	12	0.05	<0.01	0.03	12
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1.1	0.74	0.93	12	1.1	0.67	0.93	12	1.1	0.68	0.92	12
亜硝酸態窒素	0.044	0.004	0.019	12	0.13	0.004	0.035	12	0.044	0.003	0.019	12
硝酸態窒素	1.1	0.73	0.92	12	1.1	0.65	0.90	12	1.1	0.66	0.91	12
陰イオン界面活性剤									<0.02	<0.02	<0.02	12
フェノール類									<0.0005	<0.0005	<0.0005	12
塩化物イオン									6.7	2.5	4.6	12
臭化物（臭化カリウム等）									0.009	<0.005	0.007	12
溶存酸素	11.3	8.4	9.8	12	10.6	2.7	7.4	12				
酸素飽和百分率	120	75	96	12	92	29	69	12				
総リン									0.11	0.057	0.084	12
リン酸イオン	0.26	0.04	0.16	12	0.26	0.05	0.16	12	0.29	0.05	0.16	12
UV260									0.091	0.071	0.080	4
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												
1,2-ジクロロエタン												
トルエン												
1,1,1-トリクロロエタン												
メチルセブチルエーテル（MTBE）												
1,1-ジクロロエチレン												
1,3-ジクロロプロペン（D-D）												
キシレン												
ニッケル及びその化合物												
塩素酸												
過塩素酸												
ホルムアルデヒド生成能												
ジェオスミン	0.000004	<0.000003	<0.000003	12	0.000015	<0.000003	<0.000003	12	0.000003	<0.000003	<0.000003	12
2-メチルイソボルネオール	0.000004	<0.000003	<0.000003	12	0.000005	<0.000003	<0.000003	12	0.000008	<0.000003	<0.000003	12
臭気種類												12
臭気種類（塩素添加）												12
生物総数	7,365	40	2,251	12	1,594	20	870	12	11,938	88	4,201	12
珪藻類	5,581	28	1,107	12	1,410	16	472	12	6,768	54	1,708	12
緑藻類	964	4	98	12	628	<1	58	12	1,068	4	119	12
藍藻類	12	<1	3	12	40	<1	6	12	28	<1	5	12
その他の藻類	4,272	<1	928	12	1,016	<1	227	12	8,036	4	2,250	12
その他生物	220	8	115	12	212	4	107	12	248	20	119	12
流量												

表Ⅲ. 1(2)エ 相模川水系 水質調査結果③

相模川水系

令和5年度

検査項目	河川名 津久井湖 地点名 名手橋											
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	28.5	8.2	18.4	12								
濁度	63	2.3	11	12								
色度	12	2	5	12								
pH値	9.3	7.5	8.1	12								
電気伝導率	15.8	9.3	13.7	12								
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	1.8	0.8	1.3	12								
総窒素	1.3	0.8	1.0	12								
アンモニア態窒素	0.03	<0.01	<0.01	12								
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.97	0.35	0.72	12								
亜硝酸態窒素	0.040	0.005	0.017	12								
硝酸態窒素	0.96	0.34	0.70	12								
陰イオン界面活性剤												
フェノール類												
塩化物イオン												
臭化物（臭化カリウム等）												
溶存酸素	15.2	9.2	11.3	12								
酸素飽和百分率	191	92	121	12								
総リン	0.11	0.037	0.073	12								
リン酸イオン	0.19	<0.01	0.07	12								
UV260												
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												
クロロホルム												
ジブromクロロメタン												
ブromジクロロメタン												
ブromホルム												
1,2-ジクロロエタン												
トルエン												
1,1,1-トリクロロエタン												
メチルセブチルエーテル（MTBE）												
1,1-ジクロロエチレン												
1,3-ジクロロプロペン（D-D）												
キシレン												
ニッケル及びその化合物												
塩素酸												
過塩素酸												
ホルムアルデヒド生成能												
ジェオスミン	<0.000003	<0.000003	<0.000003	12								
2-メチルイソボルネオール	0.000009	<0.000003	<0.000003	12								
臭気種類				12								
臭気種類（塩素添加）				12								
生物総数	25,548	274	4,976	12								
珪藻類	6,064	26	1,879	12								
緑藻類	1,256	<1	157	12								
藍藻類	87	<1	18	12								
その他の藻類	19,172	84	2,767	12								
その他生物	456	36	155	12								
流量												

(3) 支川調査結果

当局では、本川等の主要な調査地点に加え、おおむね月 1 回の支川調査を実施している。本年度は、荒川水系及び利根川下流・江戸川水系の 20 地点について調査を実施した。

本年度における調査地点等を表Ⅲ. 1 (3)及び図Ⅲ. 1 (3)に、水質調査結果を表Ⅲ. 1 (3)アからウに示す。

表Ⅲ. 1 (3) 本年度支川調査

水 系	調査地点	調査頻度	備 考
荒 川	8 地点	12回/年	秋ヶ瀬取水堰 ^{ぜき} から上流側
利根川下流	6 地点	6 回/年	利根大堰 ^{ぜき} から下流側（10月から3月に実施。）
江 戸 川	6 地点	12回/年	金町取水塔から上流側（4月から9月までは中川を含む。）

表Ⅲ. 1(3). ア 荒川水系 支川調査結果

荒川水系

令和5年度

河川名 地点名	荒川				荒川				江川排水路			
	西野橋				八塚樋管				宮下樋管			
検査項目	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	28.5	7.5	16.7	12	27.8	6.0	16.2	12	26.6	6.0	16.1	12
濁度	7.4	1.7	4.4	12	360	6.5	51	12	22	2.2	9.1	12
pH値	7.5	7.1	7.3	12	7.4	7.0	7.2	12	7.3	7.0	7.2	12
電気伝導率	26.4	17.6	22.7	12	37.9	28.1	31.1	12	63.9	43.4	54.1	12
アンモニア態窒素	0.19	0.01	0.07	12	5.0	0.39	1.7	12	2.2	0.40	0.95	12
陰イオン界面活性剤(MBAS)	0.04	0.03	0.03	6	0.23	0.08	0.15	6	0.13	0.05	0.09	6
フェノール	<0.005	<0.005	<0.005	6	0.007	<0.005	<0.005	6	<0.005	<0.005	<0.005	6
ジェオスミン	0.000004	<0.000003	<0.000003	12	0.00019	<0.000003	0.000057	12	0.000012	0.000005	0.000008	12
2-メチルイソボルネオール	0.000004	<0.000003	<0.000003	12	0.000009	<0.000003	<0.000003	12	0.000010	<0.000003	0.000004	12
臭気種類				12				12				12
臭気種類(塩素添加)				12				12				12

河川名 地点名	市野川				鳥羽井沼				越辺川			
	大塚橋				排水路				釘無橋			
検査項目	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	30.5	7.0	17.7	12	29.5	6.5	17.0	12	31.5	8.5	18.3	12
濁度	32	5.4	12	12	23	4.5	11	12	17	2.9	7.8	12
pH値	8.4	7.2	7.4	12	7.6	7.1	7.3	12	8.4	7.2	7.4	12
電気伝導率	46.5	30.9	36.2	12	29.8	24.0	27.3	12	39.5	25.0	30.7	12
アンモニア態窒素	0.54	0.01	0.26	12	0.74	0.09	0.21	12	2.0	0.06	0.92	12
陰イオン界面活性剤(MBAS)	0.06	0.04	0.05	6	0.04	0.03	0.03	6	0.05	0.03	0.04	6
フェノール	<0.005	<0.005	<0.005	6	<0.005	<0.005	<0.005	6	<0.005	<0.005	<0.005	6
ジェオスミン	0.000009	0.000004	0.000006	12	0.000011	<0.000003	0.000005	12	0.000007	<0.000003	0.000003	12
2-メチルイソボルネオール	0.000041	<0.000003	0.000010	12	0.000039	0.000003	0.000009	12	0.000006	<0.000003	<0.000003	12
臭気種類				12				12				12
臭気種類(塩素添加)				12				12				12

河川名 地点名	入間川				飯盛川							
	釘無橋				注連松橋							
検査項目	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	32.0	8.0	17.8	12	28.5	11.8	21.2	12				
濁度	11	0.5	4.2	12	6.1	2.2	4.0	12				
pH値	8.7	7.2	7.7	12	7.0	6.8	7.0	12				
電気伝導率	28.2	18.8	23.7	12	52.1	28.7	43.6	12				
アンモニア態窒素	0.16	<0.01	0.04	12	14	5.0	9.1	12				
陰イオン界面活性剤(MBAS)	0.04	0.02	0.03	6	0.06	0.04	0.05	6				
フェノール	<0.005	<0.005	<0.005	6	0.007	<0.005	<0.005	6				
ジェオスミン	0.000004	<0.000003	<0.000003	12	0.000026	0.000007	0.000014	12				
2-メチルイソボルネオール	0.000004	<0.000003	<0.000003	12	0.000006	<0.000003	0.000004	12				
臭気種類				12				12				
臭気種類(塩素添加)				12				12				

表Ⅲ. 1(3). イ 利根川下流 支川調査結果

利根川下流

令和5年度

河川名 地点名	城沼				谷田川				渡良瀬川			
	つつじ橋				下宮橋				三国橋（右岸）			
検査項目	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	18.0	7.0	11.5	6	19.5	7.7	12.3	6	18.4	7.9	12.0	6
濁度	49	28	34	6	16	7.5	12	6	16	1.9	6.9	6
pH値	9.4	8.0	8.8	6	7.7	7.4	7.6	6	7.6	7.2	7.4	6
電気伝導率	35.0	29.4	32.2	6	68.6	45.4	57.6	6	30.6	25.1	28.6	6
アンモニア態窒素	0.59	<0.01	0.12	6	1.6	0.30	1.3	6	0.51	0.13	0.32	6
陰イオン界面活性剤(MBAS)												
フェノール												
ジェオスミン	0.000013	0.000005	0.000009	6	0.000017	0.000004	0.000010	6	0.000018	<0.000003	0.000006	6
2-メチルイソボルネオール	0.000015	<0.000003	0.000006	6	0.000008	<0.000003	0.000005	6	0.000024	<0.000003	0.000005	6
臭気種類				6				6				6
臭気種類(塩素添加)				6				6				6

河川名 地点名	渡良瀬川				利根川				思川			
	三国橋（左岸）				利根川橋				乙女大橋			
検査項目	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	18.4	8.5	12.5	6	18.5	6.8	11.2	6	18.5	9.8	13.2	6
濁度	5.3	1.8	3.2	6	6.1	1.7	3.4	6	3.1	0.8	1.7	6
pH値	7.3	7.0	7.2	6	7.5	7.2	7.3	6	7.5	7.2	7.3	6
電気伝導率	24.4	19.1	22.2	6	26.0	23.4	24.5	6	21.7	17.4	19.6	6
アンモニア態窒素	0.64	0.22	0.37	6	0.29	0.01	0.11	6	0.23	0.02	0.10	6
陰イオン界面活性剤(MBAS)												
フェノール												
ジェオスミン	0.000006	<0.000003	<0.000003	6	0.000003	<0.000003	<0.000003	6	0.000004	<0.000003	<0.000003	6
2-メチルイソボルネオール	0.000005	<0.000003	<0.000003	6	<0.000003	<0.000003	<0.000003	6	0.000004	<0.000003	<0.000003	6
臭気種類				6				6				6
臭気種類(塩素添加)				6				6				6

表Ⅲ. 1(3). ウ 江戸川系 支川調査結果

江戸川水系

令和5年度

検査項目	河川名	中川				利根運河				梅郷第二			
	地点名	新中川水管橋(4月から9月まで採水)				運河橋				排水樋管			
		最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温		29.0	15.9	23.7	6	29.5	7.4	18.0	12	30.0	4.6	17.5	12
濁度		15	10	12	6	13	1.4	7.3	12	28	2.4	11	12
pH値		7.4	7.0	7.2	6	7.5	7.0	7.3	12	8.2	7.0	7.4	12
電気伝導率		29.8	23.6	27.1	6	61.1	34.9	50.2	12	44.5	28.5	35.9	12
アンモニア態窒素		0.10	0.02	0.06	6	2.3	0.22	1.1	12	0.64	<0.01	0.23	12
陰イオン界面活性剤(MBAS)						0.10	0.04	0.07	6	0.06	0.03	0.05	6
フェノール		<0.005	<0.005	<0.005	6	0.005	<0.005	<0.005	6	<0.005	<0.005	<0.005	6
ジェオスミン		0.000006	<0.000003	0.000004	6	0.000016	<0.000003	0.000006	12	0.000016	0.000003	0.000007	12
2-メチルイソボルネオール		0.000007	<0.000003	0.000004	6	0.000007	<0.000003	<0.000003	12	0.000029	<0.000003	0.000004	12
臭気種類					6				12				12
臭気種類(塩素添加)					6				12				12

検査項目	河川名	座生川				五駄沼				権現堂川			
	地点名	排水樋管				排水樋管				大平橋			
		最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温		30.4	7.0	18.0	12	28.8	8.4	17.4	12	34.0	7.5	19.5	12
濁度		18	2.4	9.1	12	44	2.9	10	12	38	1.7	14	12
pH値		7.6	7.1	7.3	12	9.0	7.0	7.4	12	9.8	8.0	8.9	12
電気伝導率		119	20.5	61.5	12	53.0	23.9	40.6	12	42.3	25.0	31.3	12
アンモニア態窒素		3.6	0.39	1.9	12	8.6	0.62	4.8	12	0.18	<0.01	0.04	12
陰イオン界面活性剤(MBAS)		0.18	0.08	0.12	6	1.4	0.06	0.46	6	0.26	0.02	0.07	6
フェノール		<0.005	<0.005	<0.005	6	0.009	<0.005	<0.005	6	0.006	<0.005	<0.005	6
ジェオスミン		0.000073	0.000008	0.000020	12	0.000034	0.000004	0.000018	12	0.000004	<0.000003	<0.000003	12
2-メチルイソボルネオール		0.000056	<0.000003	0.000012	12	0.000005	<0.000003	<0.000003	12	0.000019	<0.000003	<0.000003	12
臭気種類					12				12				12
臭気種類(塩素添加)					12				12				12

2 小河内貯水池の水質管理

(1) 水質調査の概要

小河内貯水池の水質調査は、貯水池内の水質状況を把握するためにダム前定点（表層、中層及び底層）と放流水の水質調査を週1回実施している。

また、週1回の水質調査のうち、月1回はダム前定点を含む貯水池内定点6か所と河川流入部3か所（留浦、庄の指及び学校前）の縦断調査を実施している（図Ⅲ.2(1)）。

これらの水質調査に加え、貯水池に流入する河川の水質状況を把握するため、丹波川、後山川、小菅川、峰谷川及び岫沢^{くさき}について流入河川水質調査を月1回実施している。



図Ⅲ.2(1) 小河内貯水池採水地点位置図

(2) 貯水池の運用状況

本年度の年間降水量は、4地点平均で 1,398 mm であり、平年値である 1,645 mm の 85%であった。月別降水量の最高値は6月の 311 mm で、最低値は12月の 14.7 mm であった。

貯水位は4月から5月にかけて 91 m 程度で推移し、6月と8月に降雨により 95 m まで上昇した。その後は、水位低下傾向が続き、3月下旬には 84 m まで低下した。

本年度の貯水位の最高値は8月22日の 95.10 m、最低値は3月26日の 84.12 m で、その差は 10.98 m であった。貯水位の平均値は 91.44 m であった。

本年度は大きな出水はなく、余水吐放流は実施しなかった。

取水口については、4月4日から11月30日まで第二号取水施設（表層取水）を使用し、12月1日から多摩川第一発電取水管（中層取水）に変更した。

なお、本年度は全国的に猛暑に見舞われ、東京地方も真夏日（90日）及び猛暑日（22日）の日数が歴代一位を記録した。

(3) ダム前定点表層水とダム放流水の水質

水質調査結果を表Ⅲ.2(3)に示す。総窒素については定量下限未満の小数第二位まで記載している。

ア 水温

ダム前定点の表層水(表面 0 m)水温の最高値は8月22日の 28.6℃(昨年度 28.0℃)、最低値は2月5日及び27日の 7.2℃(昨年度 6.6℃)であり、平均値は 17.6℃(昨年度 16.6℃)であった。

放流水水温の最高値は8月8日の 22.6℃(昨年度 20.8℃)、最低値は1月4日及び9日の 6.1℃(昨年度 5.5℃)であり、平均値は 12.7℃(昨年度 12.0℃)であった。

イ 濁度

ダム前定点の濁度の最高値は表層水で 1.8 度(昨年度 1.1 度)、中層水で 3.5 度(昨年度 3.4 度)、底層水で 9.6 度(昨年度 3.9 度)、放流水で 4.2 度(昨年度 2.0 度)であり、昨年度より若干高かった。

平均値についても、ダム前定点の表層水は 0.8 度(昨年度 0.6 度)、中層水は 1.0 度(昨年度 0.8 度)、底層水は 2.9 度(昨年度 2.0 度)、放流水は 1.3 度(昨年度 1.0 度)

と昨年度より若干高かった。

ウ 透明度

ダム前定点における透明度の最高値は5月16日の8.5 m（昨年度9.1 m）、最低値は4月18日の4.0 m（昨年度3.4 m）であった。

エ pH 値

水温躍層以浅の表層部の pH 値は、藻類の繁殖状況に大きく影響される。

ダム前定点の表層水 pH 値の最高値は6月20日の9.5（昨年度9.0）であり、昨年度より上昇した。なお、最低値は1月30日及び2月5日の7.2（昨年度7.2）であった。

中層水は6.9 から 7.2 まで（昨年度6.9 から 7.5 まで）、底層水は6.8 から 7.0 まで（昨年度6.8 から 7.1 まで）であった。放流水は6.9 から 8.6 まで（昨年度6.9 から 8.2 まで）と昨年度より高かった。

オ 溶存酸素

表層水の溶存酸素濃度は、天候、水温、藻類の繁殖状況などに大きく影響される。

表層水の溶存酸素濃度の最高値は4月18日の12.5 mg/L（昨年度11.4 mg/L）、最低値は2月5日及び13日の7.9 mg/L（昨年度7.6 mg/L）であった。

表層水で溶存酸素が過飽和であった期間は、4月10日から10月2日までであり、酸素飽和百分率の最高値は6月13日の147%（昨年度 酸素飽和百分率 125%）であった。

放流水の溶存酸素濃度の最低値は2月5日の6.2 mg/L（昨年度6.7 mg/L）であり、その酸素飽和百分率は55%であった。

カ 溶存マンガン

ダム前定点における表層水の溶存マンガン濃度の最高値は3月4日の0.005 mg/L（昨年度0.002 mg/L）であり、平均値は0.001 mg/L 未満（昨年度0.001 mg/L 未満）であった。

放流水の溶存マンガン濃度の最高値は2月5日の0.007 mg/L（昨年度0.013 mg/L）であった。

30 m より上部での溶存マンガン濃度の最高値は、3月4日の表層水における0.005 mg/L であり、中層での最高値は、7月3日、2月5日及び3月4日の0.002 mg/L であった。

本年度は全層循環が発生しなかった。

キ 窒素とリン

窒素とリンは湖沼の富栄養化の指標項目であり、特にリンは、小河内貯水池の富栄養化に関わる重要な因子と考えられている。窒素については総窒素とアンモニア態窒素を、リンについては総リン及びオルトリン酸態リンを測定している。

総窒素濃度の平均値は、表層水で 0.45 mg/L（昨年度 0.48 mg/L）、放流水で 0.55 mg/L（昨年度 0.51 mg/L）であった。アンモニア態窒素濃度の平均値は、表層水で 0.01 mg/L 未満（昨年度 0.01 mg/L 未満）、放流水で 0.01 mg/L 未満（昨年度 0.01 mg/L 未満）であった。

総リン濃度の平均値は、表層水で 0.005 mg/L（昨年度 0.005 mg/L）、放流水で 0.005 mg/L（昨年度 0.004 mg/L）であった。オルトリン酸態リン濃度の平均値は、表層水で 0.003 mg/L 未満（昨年度 0.003 mg/L 未満）、放流水で 0.003 mg/L 未満（昨年度 0.003 mg/L 未満）であった。

ク クロロフィル a 合計量

植物プランクトンが繁殖する因子は、適度な光、温度、栄養塩類等である。

また、水への光透過性は水域によって異なり、人工湖では太陽光が届き植物プランクトンが繁殖可能な層（以下「生産層」という。）の水深は、透明度の 2.5 倍から 3 倍といわれている。小河内貯水池における生産層は、昭和 40 年代に水中照度計を用いて調査した透過光量の結果から、透明度の 3 倍までの水深としている。

生産層におけるクロロフィル a 合計量の最高値は 6 月 20 日の 105.6 mg/m²（昨年度 225.0 mg/m²）であり、平均値は 54.1 mg/m²（昨年度 47.1 mg/m²）であった。

ケ プランクトン

ダム前定点の表層水生物総数の最高値は 11 月の 874 個/mL、最低値は 4 月の 150 個/mL であり、平均値は 492 個/mL（昨年度 447 個/mL）であった。

ダム前定点における主なプランクトンの種類、発生時期及び個数は、次のとおりであった。

珪藻類は、4 月上旬から 6 月中旬に表層から 10 m にかけてキクロテラが多数検出された（最高値 552 細胞/mL（水深 2 m））。5 月上旬から 8 月上旬及び 10 月上旬から 12 月上旬に表層から水深 20 m にかけてフラギラリアが多数検出されている（最高値 172 群体、2,140 細胞/mL（水深 5 m））。また、9 月上旬から 3 月中旬には

表層から水深 20 m にかけてリゾソレニアが（最高値 632 細胞/mL（水深 10 m））、12 月上旬から 3 月下旬に表層から水深 20 m にかけてシネドラが多数検出された（最高値 342 細胞/mL（水深 20 m））。

緑藻類は主に 7 月から 10 月にかけて出現し、7 月に表層から水深 5 m にかけてエラトスリックス（最高値 142 細胞/mL（表層））が、8 月から 10 月に表層から水深 5 m にかけてオーキスチス（最高値 336 細胞/mL（水深 2 m））が多数検出された。

藍藻類については、7 月上旬から 12 月中旬にかけてアナベナが出現し、8 月上旬から 10 月中旬には表層から水深 10 m にかけて多数検出された（最高値 142 糸状体（水深 5 m））。また、6 月下旬から 11 月下旬には表層から水深 10 m にかけてミクロキスチスが散発的に検出されている（最高値 5 群体/mL（水深 5 m））。

放流水の生物総数の平均値は 183 個/mL であり、4 月にはキクロテラ（最高値 156 細胞/mL）、7 月にはフラギラリア（最高値 120 群体/mL、1,260 細胞/mL）、9 月にはオーキスチス（最高値 166 細胞/mL）、そして 11 月にはリゾソレニア（最高値 186 細胞/mL）が、それぞれ優占種として検出された。

表Ⅲ. 2(3) 小河内貯水池 水質調査結果

令和5年度

項目	表層				中層				底層				放流水			
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	28.6	7.2	17.6	52	6.6	6.1	6.2	52	6.3	6.0	6.1	52	22.6	6.1	12.7	52
濁度	1.8	0.3	0.8	52	3.5	0.3	1.0	52	9.6	1.1	2.9	52	4.2	0.4	1.3	52
pH値	9.5	7.2	8.2	52	7.2	6.9	7.0	52	7.0	6.8	6.9	52	8.6	6.9	7.4	52
電気伝導率	7.6	7.1	7.3	12	7.8	7.5	7.6	12	14.1	10.4	12.2	12	7.8	6.8	7.3	12
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)	1.5	0.7	1.0	12	0.7	0.4	0.5	12	1.6	0.8	1.2	12	1.1	0.5	0.8	12
総窒素	0.56	0.33	0.45	12	0.61	0.46	0.52	12	1.7	0.60	1.0	12	0.78	0.46	0.55	12
アンモニア態窒素	0.02	<0.01	<0.01	12	0.03	<0.01	<0.01	12	1.2	0.49	0.81	12	0.03	<0.01	<0.01	12
溶存マンガン	0.005	<0.001	<0.001	12	0.002	<0.001	<0.001	12	5.9	3.7	4.9	12	0.007	<0.001	0.001	12
溶存酸素	12.5	7.9	9.4	24	8.7	2.7	6.4	24	0.2	0.1	0.1	24	11.1	6.2	8.6	12
酸素飽和百分率	147	71	107	24	76	24	57	24	2	1	1	24	120	55	89	12
総リン	0.007	0.003	0.005	12	0.007	<0.003	<0.003	12	0.028	0.007	0.016	12	0.009	<0.003	0.005	12
オルトリン酸態リン	<0.003	<0.003	<0.003	12	<0.003	<0.003	<0.003	12	0.026	<0.003	0.011	12	<0.003	<0.003	<0.003	12
ジェオスミン	0.000009	<0.000003	<0.000003	52									0.000007	<0.000003	<0.000003	52
2-メチルイソボルネオール	<0.000003	<0.000003	<0.000003	52									<0.000003	<0.000003	<0.000003	52
クロロフィルa合計量	105.6	14.8	54.1	52												
ネットプランクトン沈殿量	124.5	7.1	33.0	52									579	12	183	12
生物総数	874	150	492	12									244	<1	51	52
珪藻類	560	2	180	52									338	<1	66	12
緑藻類	436	10	186	12									63	<1	6	52
藍藻類	90	<1	8	52									74	<1	8	12
黄金藻類	276	<1	26	12									10	<1	3	12
クリプト藻類	12	<1	5	12									54	<1	12	12
渦鞭藻類	104	<1	15	12									<1	<1	<1	12
ユーグレナ藻類	<1	<1	<1	12									160	<1	36	12
その他鞭毛藻類	112	6	59	12									16	<1	4	12
鞭毛虫類	34	<1	9	12									4	<1	1	12
根足虫類	4	<1	<1	12									18	<1	3	12
繊毛虫類	12	<1	3	12									<1	<1	<1	12
吸管虫類	<1	<1	<1	12									<1	<1	<1	12
リムジ類	2	<1	<1	12									<1	<1	<1	12
甲殻類	<1	<1	<1	12									<1	<1	<1	12
その他生物	<1	<1	<1	12									<1	<1	<1	12
水色	8	3	5	52												
透明度	8.5	4.0	6.3	52												

摘要 表層水：表面から採水 中層水：第一発電用放水口直上水深から採水 底層水：池底上2 m水深から採水。放流水：水褥池から採水

クロロフィルa合計量：透明度の3倍水深までの総量 (mg/m²)

ネットプランクトン沈殿量：NXX13のプランクトンネットによる15m垂直曳き (mL/m²)

(4) 流入河川の水質調査

水質調査結果を表Ⅲ.2(4)に示す。総窒素については定量下限未満の小数第二位まで記載している。

小河内貯水池に流入する主要 4 河川（丹波川、後山川、小菅川及び峰谷川）及び岫^{くき}沢の水質を、本流（下）水位観測所（丹波川）、後山川水位観測所（後山川）、小菅川水位観測所（小菅川）、峰谷川水位観測所（峰谷川）及び岫^{くき}沢橋下流地点（岫^{くき}沢）において月 1 回調査を実施した。

なお、河川流量は水質調査日直近の実測値を採用した。

小河内貯水池上流域の下水道整備については、山梨県丹波山村で昭和 62 年 10 月、同県小菅村で昭和 63 年 4 月に供用を開始している。下水処理放流水の水質目標は、BOD 5 mg/L 以下、総リン濃度 0.5 mg/L 以下としている。

園内に岫^{くき}沢が流れる山のふるさと村は、平成 2 年 10 月に開園されており、排水処理施設を設けている。

また、上流域の養魚場は、全部で 7 か所（小菅村 5 か所、丹波山村 1 か所及び奥多摩町 1 か所）である。

貯水池に流入する主な河川の丹波川、後山川、小菅川及び峰谷川のそれぞれ水質調査時の年間平均流量は毎秒 3.0 m³、0.78 m³、0.86 m³ 及び 0.29 m³（流量比はそれぞれ 61%、16%、17% 及び 6%）であった。

岫^{くき}沢を除く流入 4 河川についての水質調査結果を見ると、濁度の最高値は 7 月 19 日における峰谷川の 46 度（昨年度 1.1 度（小菅川））であったが、これは上流の河床整備の影響が疑われる。

アンモニア態窒素濃度の平均値は、全ての河川で 0.01 mg/L 未満であった。

総窒素濃度の最高値は、7 月 19 日における峰谷川の 1.2 mg/L（昨年度 0.86 mg/L（後山川））であった。平均値は、小菅川が 0.77 mg/L と 4 河川のうちに最も高く、次いで峰谷川が 0.66 mg/L、後山川が 0.60 mg/L、丹波川が 0.52 mg/L であった。総窒素の負荷量の平均値は、丹波川、後山川、小菅川及び峰谷川でそれぞれ毎秒 1.6 g、0.47 g、0.66 g 及び 0.19 g（負荷量比は、それぞれ 54%、16%、23% 及び 7%）であり、丹波川が最大であった。

総リン濃度の最高値は、7 月 19 日における峰谷川の 0.082 mg/L（昨年度 0.039 mg/L（小菅川））であった。平均値では、小菅川の 0.033 mg/L が最も高く、次いで

峰谷川が 0.022 mg/L、後山川が 0.008 mg/L、丹波川は 0.007 mg/L であった。総リ
ンの負荷量の平均値は、丹波川、後山川、小菅川及び峰谷川でそれぞれ毎秒 0.021 g、
0.006 g、0.028 g 及び 0.006 g（負荷量比は、それぞれ 34%、10%、46%及び 10%）
であり、小菅川が最大であった。

表Ⅲ. 2 (4) 小河内貯水池流入河川 水質調査結果

令和5年度

	丹波川				後山川				小菅川				峰谷川				岫沢橋下流地点			
	本流 (下) 水位観測所				後山川水位観測所				小菅川水位観測所				峰谷川水位観測所				岫沢橋下流地点			
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	19.6	0.4	10.4	12	18.4	1.8	10.5	12	19.0	2.8	11.6	12	19.3	2.2	11.4	12	19.4	3.4	11.2	12
濁度	1.0	0.1	0.4	12	2.5	0.2	0.5	12	0.8	0.1	0.4	12	46	0.1	7.2	12	3.3	<0.1	0.9	12
色度	5	1	3	12	6	2	3	12	5	2	3	12	6	2	3	12	4	1	2	12
pH値	7.9	7.0	7.7	12	7.8	7.2	7.7	12	7.9	7.3	7.7	12	7.8	7.4	7.7	12	7.8	7.4	7.7	12
電気伝導率	6.3	5.6	6.0	12	9.8	7.6	8.9	12	10.4	7.9	9.2	12	11.7	8.9	10.5	12	9.5	7.4	8.6	12
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量)	1.1	0.4	0.6	12	1.2	0.4	0.6	12	0.7	0.3	0.5	12	3.3	0.4	1.0	12	0.7	0.2	0.4	12
総窒素	0.63	0.43	0.52	12	0.82	0.45	0.60	12	0.89	0.63	0.77	12	1.2	0.43	0.66	12	0.88	0.53	0.65	12
アンモニア態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.02	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	12
亜硝酸態窒素	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	12	0.006	<0.001	0.003	12	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	12
硝酸態窒素	0.57	0.43	0.49	12	0.72	0.42	0.57	12	0.82	0.61	0.72	12	0.67	0.41	0.54	12	0.83	0.50	0.61	12
溶存酸素	13.4	8.4	10.3	12	12.9	8.6	10.4	12	12.8	8.4	10.2	12	12.8	8.3	10.1	12	12.5	8.0	10.0	12
酸素飽和百分率	110	87	98	12	110	91	99	12	114	94	101	12	106	91	98	12	104	90	97	12
総リン	0.030	<0.003	0.007	12	0.013	0.005	0.008	12	0.039	0.027	0.033	12	0.082	0.009	0.022	12	0.010	0.004	0.008	12
オルトリン酸態リン	0.007	<0.003	0.003	12	0.010	<0.003	0.006	12	0.033	0.010	0.027	12	0.020	<0.003	0.011	12	0.010	<0.003	0.006	12
大腸菌 (MPN)	91	2.0	27	12	71	1.0	13	12	75	4.1	30	12	93	1.0	23	12	36	<1.0	6.8	12
流量	10	1.4	3.0	12	3.0	0.29	0.78	12	4.7	0.49	0.86	12	1.5	0.11	0.29	12	0.49	0.06	0.10	12

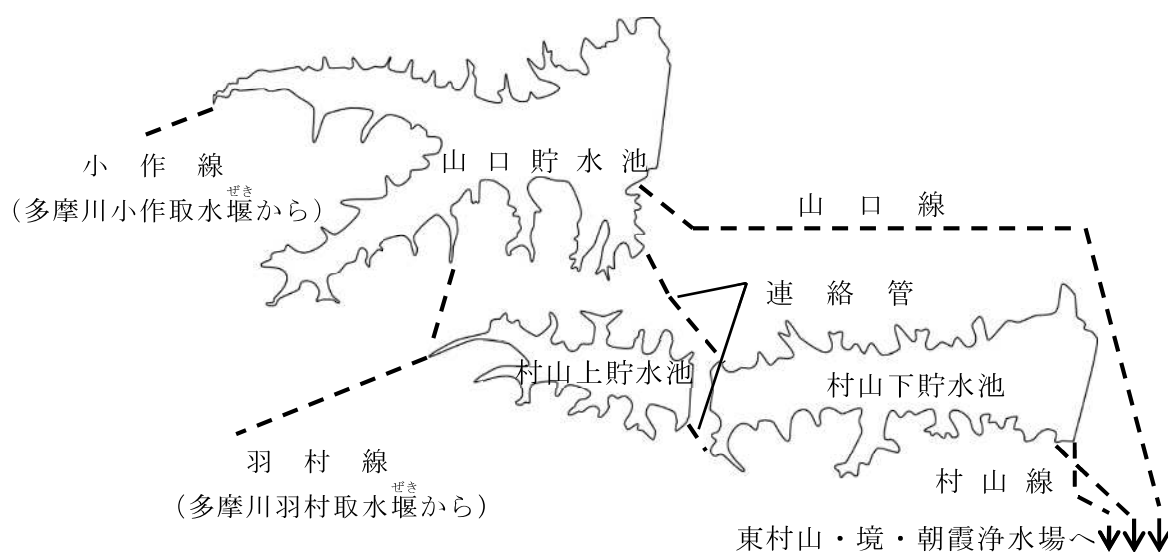
3 村山上貯水池、村山下貯水池及び山口貯水池の水質管理

(1) 水質調査の概要

村山・山口貯水池の概要を表Ⅲ.3(1)に示す。水質調査は、貯水池内の水質状況を把握するために定点（表層、中層及び底層）の水質調査を週1回実施している（図Ⅲ.3(1)）。

表Ⅲ.3(1) 貯水池の概要

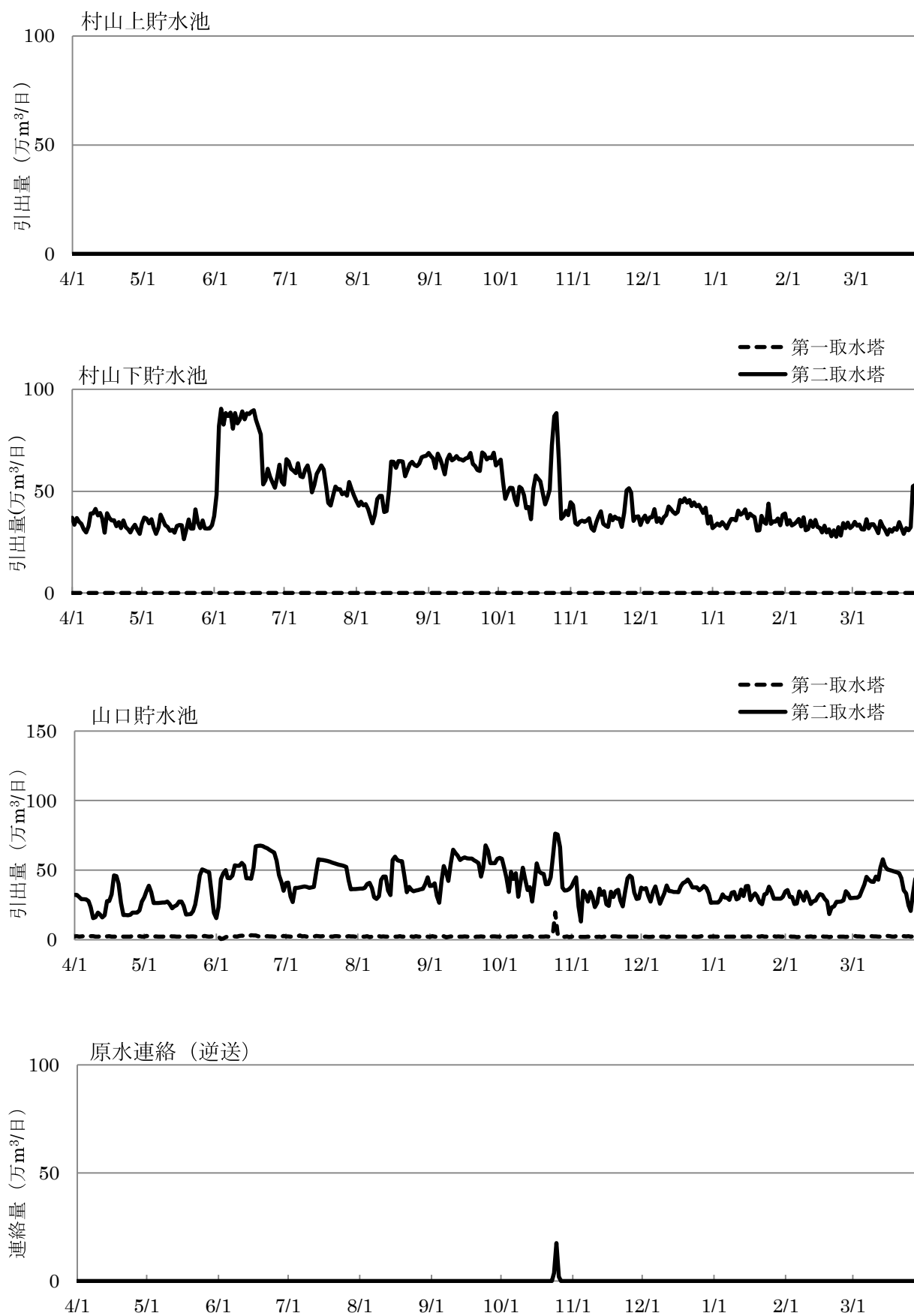
貯水池	村山上貯水池	村山下貯水池	山口貯水池
満水面積 (km ²)	0.406	1.108	1.893
総水深 (m)	16.067	20.909	26.152
有効水深 (m)	11.400	18.000	20.000
総貯水量 (m ³)	3,321,000	12,148,000	20,649,000
有効貯水量 (m ³)	2,983,000	11,843,000	19,528,000



図Ⅲ.3(1) 村山上貯水池、村山下貯水池及び山口貯水池

(2) 貯水池の運用状況

村山上貯水池については、堤体強化工事のため、令和2年9月末以降貯水率1%未満となっている。村山上貯水池以外の貯水率は、村山下貯水池が26%から77%まで、山口貯水池が59%から93%までの間で推移した。各貯水池からの引出量の状況等は、図Ⅲ.3(2)のとおりである。



図Ⅲ.3(2) 村山・山口貯水池における引出量等の状況（本年度）

(3) 主な項目の概況

水質調査結果を表Ⅲ.3(3).1から3に示す。総窒素については定量下限未満の小数第二位まで記載している。

なお、村山上貯水池は堤体強化工事のため、本年度は水質調査を実施しなかった。

ア 水温と成層状況

村山下貯水池、山口貯水池ともに4月から表層水温が上昇し、5月には水温躍層が形成された。表層水温の最高値は村山下貯水池で30.0℃（8月29日）、山口貯水池で31.1℃（8月22日）であった。

8月以降、村山下貯水池、山口貯水池ともに表層水温が低下し、10月下旬にはほぼ全層循環となった。表層水温の最低値は村山下貯水池、山口貯水池ともに6.4℃で、いずれも2月5日であった。

イ 濁度

この項目の中で記載している「定期調査」、「計器値」は、次のとおりである。

定期調査 毎週1回定点で行っている調査であり、採水場所は取水塔（村山上貯水池）、湖心（村山下貯水池、山口貯水池）である。

計器値 取水塔（村山下貯水池では第2取水塔、山口貯水池では第1取水塔）に設置されている昇降式計器の測定データの日平均値で、結果は帳票に掲載されていない。測定位置は、取水ゲート地点（ダブルゲート取水時は最下部の開ゲート）又は待機地点（ゲート全閉時は計器設置地点の総水深÷2の位置）である。

(ア) 村山下貯水池

定期調査の平均値は表層1.8度、中層2.2度、底層2.5度で、最高値は表層3.6度（3月18日）、中層3.5度（11月14日）、底層4.8度（10月24日）であった。

計器値の平均値は4.7度、最高値は12度（11月17日）であった。

(イ) 山口貯水池

定期調査の平均値は表層1.6度、中層1.9度、底層2.9度で、最高値は表層3.0度（9月26日）、中層6.2度（6月5日）、底層11度（6月5日）であった。計器値の平均値は2.8度、最高値は6.3度（6月7日）であった。

ウ プラントン

(ア) 村山下貯水池

フラギラリア（珪藻類）が、4月から7月及び11月から3月にかけて多くみられた。最大値は3月26日の3,580細胞/mL（中層）であった。

アステリオネラ（珪藻類）は、4月及び2月から3月にかけて多くみられた。最大値は、3月4日の504細胞/mL（表層）であった。

アナベナ（藍藻類）が、主に7月から9月にかけてみられ、最大値は7月3日の24糸状体/mL（表層）であった。

オシロトリア（藍藻類）は、8月にみられ、最大値は8月7日の24糸状体/mL（底層）であった。

(イ) 山口貯水池

フラギラリア（珪藻類）が、4月から7月、及び2月から3月にかけて多くみられた。最大値は3月26日の3,360細胞/mL（中層）であった。

アステリオネラ（珪藻類）は、2月から3月にかけて多くみられた。最大値は、2月27日の440細胞/mL（底層）であった。

アナベナ（藍藻類）が、主に8月から11月にかけてみられ、最大値は8月22日の28糸状体/mL（表層）であった。

オシロトリア（藍藻類）は、8月にみられ、最大値は8月15日の120糸状体/mL（表層）であった。

エ 臭気（かび臭原因物質）

(ア) 村山下貯水池

多摩川本川で発生した2-MIBの流入によって、7月下旬から12月上旬に、2-MIBが定量下限値を超えて検出された。各層の最大値は、表層で7 ng/L（10月31日、11月6日）、中層で8 ng/L（10月31日）、底層で8 ng/L（10月24日、31日、11月6日）であった。

また、6月下旬から12月下旬に、ジェオスミンが定量下限を超えて検出された。各層の最大値は、表層で6 ng/L（9月26日）、中層で6 ng/L（10月2日）、底層で6 ng/L（9月26日、10月2日）であった。

(イ) 山口貯水池

多摩川本川で発生した2-MIBの流入によって、7月下旬から12月上旬に、2-

MIB が定量下限値を超えて検出された。各層の最大値は、表層で 10 ng/L（8 月 15 日）、中層で 24 ng/L（8 月 7 日）、底層で 22 ng/L（8 月 15 日）であった。

また、5 月下旬から 1 月上旬に、ジェオスミンが定量下限を超えて検出された。各層の最大値は、表層で 56 ng/L（9 月 26 日）、中層で 42 ng/L（9 月 26 日）、底層で 13 ng/L（9 月 19 日）であった。

表Ⅲ. 3(3). 1 村山上貯水池 水質調査結果

令和5年度

項目	表層水				中層水				底層水			
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	堤体強化工事のため、令和2年9月から停止中											
濁度												
色度												
pH値												
アルカリ度												
電気伝導率												
有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）												
総窒素												
アンモニア態窒素												
亜硝酸態窒素												
硝酸態窒素												
有機態窒素												
総鉄												
総マンガン												
溶存酸素												
酸素飽和百分率												
BOD												
溶性ケイ酸												
総リン												
オルトリン酸態リン												
銅及びその化合物												
蒸発残留物												
ジェオスミン												
2-メチルイソボルネオール												
一般細菌												
大腸菌(MPN)												
生物総数												
珪藻類												
緑藻類												
藍藻類												
黄金藻類												
クリプト藻類												
渦鞭藻類												
ユーグレナ藻類												
その他鞭毛藻類												
鞭毛虫類												
根足虫類												
繊毛虫類												
吸管虫類												
ワムシ類												
甲殻類												
その他生物												
水色												
透明度												
貯水位												

表Ⅲ. 3(3). 2 村山下貯水池 水質調査結果

令和5年度

項目	表層水				中層水				底層水			
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	30.0	6.4	18.0	51	27.2	6.4	16.3	51	26.9	6.4	15.9	51
濁度	3.6	0.7	1.8	51	3.5	1.2	2.2	51	4.8	1.2	2.5	51
色度	2	1	1	12	1	1	1	12	1	1	1	12
pH値	9.0	7.8	8.2	51	8.6	7.7	7.9	51	8.0	7.2	7.8	51
アルカリ度	42.5	38.5	41.0	12	42.5	39.0	41.1	12	42.5	39.0	41.1	12
電気伝導率	11.1	9.9	10.7	51	11.1	10.1	10.7	51	11.1	10.1	10.7	51
有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）	3.5	1.6	2.5	12	3.4	1.8	2.5	12	3.4	1.9	2.6	12
総窒素	0.51	0.09	0.32	12	0.63	0.12	0.38	12	0.62	0.14	0.40	12
アンモニア態窒素	0.02	<0.01	<0.01	12	0.03	<0.01	0.02	12	0.04	<0.01	0.02	12
亜硝酸態窒素	0.029	0.003	0.013	12	0.026	0.003	0.012	12	0.031	0.003	0.012	12
硝酸態窒素	0.49	0.08	0.31	12	0.55	0.09	0.34	12	0.52	0.11	0.36	12
有機態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	12
総鉄	0.06	<0.01	0.04	12	0.08	0.02	0.05	12	0.14	0.03	0.08	12
総マンガン	0.013	0.003	0.008	12	0.014	0.004	0.010	12	0.064	0.005	0.019	12
溶存酸素	12.3	8.1	10.2	12	12.2	6.6	9.6	12	12.1	4.2	8.8	12
酸素飽和百分率	118	93	106	12	106	83	96	12	101	50	86	12
BOD	0.7	<0.5	<0.5	4	0.8	<0.5	0.5	4	1.0	<0.5	<0.5	4
溶性ケイ酸	9	7	9	4	9	7	9	4	10	8	9	4
総リン	0.011	0.005	0.009	12	0.014	0.006	0.010	12	0.013	0.008	0.010	12
オルトリン酸態リン	<0.003	<0.003	<0.003	12	<0.003	<0.003	<0.003	12	<0.003	<0.003	<0.003	12
銅及びその化合物	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	12
蒸発残留物	120	79	100	4	120	73	96	4	140	73	100	4
ジェオスミン	0.000006	<0.000003	<0.000003	50	0.000006	<0.000003	<0.000003	50	0.000006	<0.000003	<0.000003	50
2-メチルイソボルネオール	0.000007	<0.000003	<0.000003	50	0.000008	<0.000003	<0.000003	50	0.000008	<0.000003	<0.000003	50
一般細菌	41	14	23	4	510	12	170	4	410	17	160	4
大腸菌（MPN）	<1.0	<1.0	<1.0	4	2.0	<1.0	<1.0	4	8.4	<1.0	2.6	4
生物総数	1,840	64	491	24	3,244	40	698	24	1,630	16	458	24
珪藻類	1,744	<1	265	51	3,772	<1	435	51	3,364	<1	358	51
緑藻類	200	<1	50	24	176	<1	40	24	168	<1	32	24
藍藻類	396	<1	33	51	264	<1	24	51	136	<1	17	51
黄金藻類	352	<1	39	24	200	<1	19	24	72	<1	9	24
クリプト藻類	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
渦鞭藻類	16	<1	2	24	24	<1	3	24	8	<1	<1	24
ユーグレナ藻類	8	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
その他鞭毛藻類	192	<1	50	24	856	<1	83	24	512	<1	57	24
鞭毛虫類	184	<1	32	24	192	<1	45	24	176	<1	35	24
根足虫類	16	<1	1	24	8	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
繊毛虫類	8	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	8	<1	<1	24
吸管虫類	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
ワムシ類	<1	<1	<1	24	8	<1	<1	24	8	<1	<1	24
甲殻類	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
その他生物	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
水色												
透明度	5.0	2.5	3.8	4								
貯水位	15.36	7.79	10.70	51								

(注1)採水器損傷のため、水温、濁度、pH値、電気伝導率、ジェオスミン、2-MIB、珪藻類、藍藻類、貯水位が各1回欠測

(注2)ヘリウムガス不足のため、(注1)に加えて、ジェオスミン、2-MIBが各1回欠測

表Ⅲ. 3(3). 3 山口貯水池 水質調査結果

令和5年度

項目	表層水				中層水				底層水			
	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数	最高	最低	平均	回数
水温	31.1	6.4	18.7	51	25.8	6.4	16.2	51	24.9	6.2	15.3	51
濁度	3.0	0.6	1.6	51	6.2	0.8	1.9	51	11	1.0	2.9	51
色度	3	1	1	12	1	1	1	12	1	1	1	12
pH値	9.4	7.7	8.5	51	8.6	7.8	8.1	51	8.2	7.6	7.9	51
アルカリ度	43.0	36.5	40.6	12	43.0	37.5	40.8	12	43.0	39.5	41.2	12
電気伝導率	11.0	9.5	10.5	51	11.3	9.9	10.7	51	11.3	9.8	10.8	51
有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）	4.0	1.8	2.8	12	3.2	1.6	2.5	12	2.9	1.6	2.5	12
総窒素	0.50	0.09	0.31	12	0.53	0.17	0.41	12	0.63	0.14	0.43	12
アンモニア態窒素	0.03	<0.01	<0.01	12	0.03	<0.01	0.01	12	0.05	<0.01	0.02	12
亜硝酸態窒素	0.033	0.002	0.008	12	0.036	0.002	0.011	12	0.051	0.003	0.013	12
硝酸態窒素	0.49	0.09	0.30	12	0.52	0.16	0.39	12	0.57	0.12	0.40	12
有機態窒素	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	12
総鉄	0.04	0.01	0.03	12	0.06	0.01	0.03	12	0.27	0.03	0.08	12
総マンガン	0.006	0.003	0.005	12	0.015	0.003	0.007	12	0.023	0.005	0.011	12
溶存酸素	12.7	8.2	10.6	12	12.5	6.9	9.8	12	12.2	7.2	9.5	12
酸素飽和百分率	160	94	112	12	113	82	99	12	102	83	93	12
BOD	1.5	<0.5	0.7	4	1.2	<0.5	0.6	4	0.6	<0.5	<0.5	4
溶性ケイ酸	9	6	8	4	10	7	9	4	10	8	9	4
総リン	0.013	0.005	0.009	12	0.014	0.006	0.009	12	0.017	0.007	0.010	12
オルトリン酸態リン	<0.003	<0.003	<0.003	12	<0.003	<0.003	<0.003	12	<0.003	<0.003	<0.003	12
銅及びその化合物	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01	12
蒸発残留物	140	91	110	4	170	83	110	4	120	73	100	4
ジェオスミン	0.000056	<0.000003	0.000006	50	0.000042	<0.000003	0.000005	51	0.000013	<0.000003	0.000003	50
2-メチルイソボルネオール	0.000010	<0.000003	<0.000003	50	0.000024	<0.000003	0.000004	51	0.000022	<0.000003	0.000004	50
一般細菌	41	12	27	4	250	40	140	4	520	59	240	4
大腸菌（MPN）	16	<1.0	8.0	4	39	1.0	13	4	16	1.0	7.2	4
生物総数	3,004	46	849	24	1,192	32	373	24	1,072	32	340	24
珪藻類	1,894	<1	266	51	3,528	<1	251	51	2,738	<1	203	51
緑藻類	616	<1	171	24	480	<1	58	24	296	<1	46	24
藍藻類	5,916	<1	237	51	560	<1	57	51	504	<1	43	51
黄金藻類	232	<1	13	24	228	<1	11	24	88	<1	5	24
クリプト藻類	<1	<1	<1	24	8	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
渦鞭藻類	32	<1	5	24	48	<1	4	24	8	<1	<1	24
ユーグレナ藻類	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
その他鞭毛藻類	496	<1	117	24	424	<1	40	24	256	<1	31	24
鞭毛虫類	512	<1	54	24	152	<1	31	24	232	<1	21	24
根足虫類	8	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
繊毛虫類	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
吸管虫類	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
ワムシ類	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
甲殻類	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
その他生物	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24	<1	<1	<1	24
水色	15	6	12	45								
透明度	6.8	2.4	3.7	45								
貯水位	18.95	7.85	16.74	51								

(注1)採水器損傷のため、水温、濁度、pH値、電気伝導率、ジェオスミン、2-MIB、珪藻類、藍藻類、水色、透明度、貯水位が各1回欠測

(注2)強風等に伴う調査船欠航のため、(注1)に加えて、水色、透明度が各6回欠測

(注3)ヘリウムガス不足のため、(注1)に加えて、表層及び底層の、ジェオスミン、2-MIBが各1回欠測

4 水源河川における水質事故

本年度の水源水質事故の情報件数は、合計83件であり、昨年度（102件）よりも減少した。

水系別では、多摩川水系が5件（昨年度9件）、利根川・荒川水系が73件（同83件）、江戸川・中川水系が5件（同9件）、相模川水系が0件（同1件）であった。

現象別では、油類が最も多く水質事故情報件数全体の約5割を占めていた。

当局の取水又は浄水処理に影響を及ぼした事故は、次の2件であった。

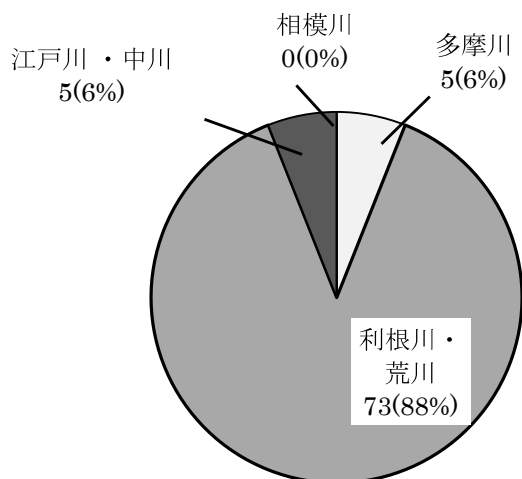
多摩川水系 その他（発泡）1件、その他（その他）1件

利根川・荒川水系 0件

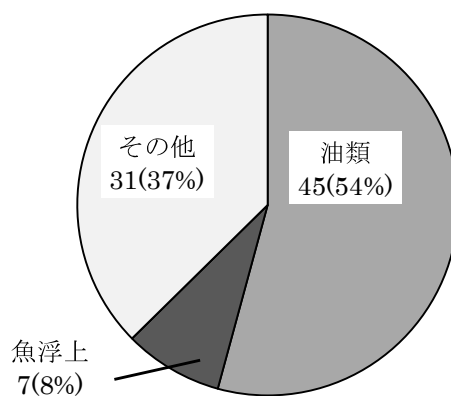
江戸川・中川水系 0件

表Ⅲ.4.1 月別事故情報件数

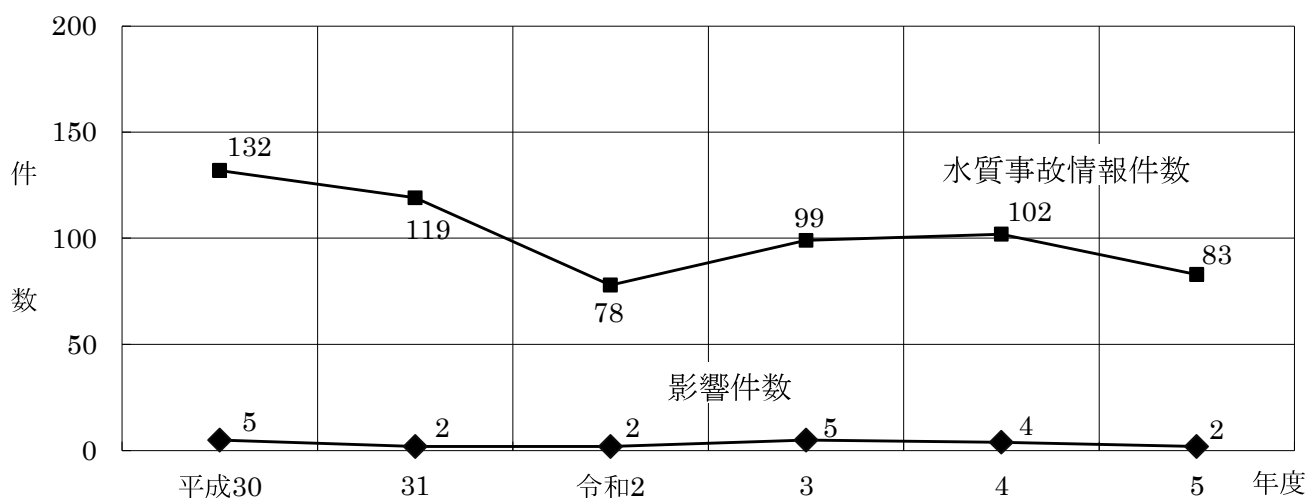
年度／月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
本年度	7	10	6	6	6	6	10	7	6	5	6	8	83
昨年度	9	5	13	10	11	6	3	10	10	6	8	11	102



図Ⅲ.4.1 水系別水質事故情報件数



図Ⅲ.4.2 現象別水質事故情報件数



図Ⅲ.4.3 年度別の水質事故情報件数と取水等に影響を及ぼした件数