#### Ⅱ 河川等水質調査

#### 1 河川の概要

#### (1) 水質汚濁にかかる環境基準

水質汚濁にかかる環境基準は、公害対策基本法にもとづき、昭和45年の閣議決定によって設定されました。さらに、近年の産業の多様化に対応できるよう、平成5年3月に環境基本法による「人の健康の保護に関する環境基準」が改正され、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等水質汚濁にかかる人の健康の保護に関する環境基準の15項目が追加されました。さらに平成11年にはふっ素、ほう素、硝酸性窒素および亜硝酸性窒素の3項目、平成21年には1,4-ジオキサンが追加されて現在に至っています。

また、生活環境の保全に関する環境基準のうち、今までの大腸菌「群」数 (MPN/100mL) が大腸菌数 (CFU/100mL) に変更されました。

基準値については、平成21年に1,1-ジクロロエチレン、平成23年 にカドミウム、平成26年にトリクロロエチレン、令和4年に六価クロムが 改正され、下記の表のとおりとなっています。

#### 人の健康の保護に関する環境基準

(単位:mg/L)

項	目	基 準 値	項目	基準作	直
カドミウム	(Cd)	0.003 以下	1,1,1-トリクロロエタン	1	以下
全シアン	(CN)	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006	以下
鉛	(Pb)	0.01 以下	1,1-ジクロロエチレン	0.1	以下
六価クロム	$(Cr^{6+})$	0.02 以下	シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.04	以下
ひ素	(As)	0.01 以下	1, 3-ジクロロプロペン	0.002	以下
総水銀	(T-Hg)	0.0005以下	チウラム	0.006	以下
アルキル水銀	(R-Hg)	検出されないこと	シマジン	0.003	以下
P C B (ポリ塩/	化ビフェニル)	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02	以下
トリクロロエチ	・レン	0.01 以下	ベンゼン	0.01	以下
テトラクロロコ	ニチレン	0.01 以下	セレン	0.01	以下
四塩化炭素		0.002 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1 0	以下
ジクロロメタン	/	0.02 以下	ふっ素	0.8	以下
1,2-ジクロロコ	ニタン	0.004 以下	ほう素	1	以下
1,4-ジオキサン	/	0.05 以下			

## 生活環境の保全に関する環境基準

類型	рΗ	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大 腸 菌 数 (CFU/100mL)
A A	6.5~8.5	1以下	-		20以下
A		2以下	25以下	7.5以上	300以下
В		3以下		E DI L	1,000以下
С		5以下	50以下	5以上	
D	6.0~8.5	8以下	100以下	2116	
Е		10以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2以上	

市内の公共用水域の類型指定と達成期間

指定水域	水域類型	達成期間	指定年月日
多摩川上流(1) (和田橋より上流)	A A	7	平成 1 0 年 6 月 1 日 環境庁告示第 2 7 号
多摩川上流(2) (和田橋から拝島橋まで)	A	ハ	昭和45年 9月 1日 閣議決定
成木川(埼玉県境から上流)	A	7	平成29年 3月17日 東京都告示第463号
黒沢川、霞川(埼玉県境から 上流)	A	1	平成29年 3月17日 東京都告示第463号

#### (達成期間)

イ … ただちに達成 ロ … 5年以内で可及的速やかに達成

ハ … 5年を超える期間で可及的速やかに達成

#### 主な有害物質について

物質名	性状・用途	健康影響・環境影響
	重金属。充電式電池、塗料、	生体への蓄積性があり、慢性中
カドミウム	メッキ工業など用途が広い。	毒を引き起こす。イタイイタイ病
(C d)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	の原因物質とされる。
	無機化合物。メッキ工業、化	生体への蓄積性はない。急性中
	学工業など。水中では、シアン	毒を引き起こす。シアンに汚染さ
シアン	イオン、シアン化合物として存	れた水を飲用すると急速に粘膜か
(CN)	在する。	ら吸収され、血液中で呼吸酵素を
		阻害し、頭痛、吐き気、浮腫などを
		引き起こす。
鉛	重金属。鉛蓄電池、鉛管、ガ	生体への蓄積性があり、慢性中
(Pb)	ソリン添加剤など用途が広い。	毒を引き起こす。
六価クロム	重金属。化学工業薬品・メッ	生体への蓄積性があり、慢性中
(C r <sup>6 +</sup> )	キ剤などに用いる。	毒を引き起こす。皮膚潰瘍、胃・肺
(С1)		ガン、鼻中隔湾曲などを発症する。
し ひ素	重金属。鉱山、製薬、半導体	生体への蓄積性があり、慢性中
(A s)	工業などに用いる。	毒を引き起こす。肝臓障害、皮膚
(A S)		沈着、皮膚がんなどを発症する。
全水銀	重金属。化学工業、電解ソー	環境中で有機水銀に転換する可能
(T-Hg)	ダ、蛍光灯、計器などに用いる。	性がある。
	有機塩素化合物。かつては、	生体への蓄積性があり、慢性中
РСВ	電気絶縁油、熱媒体、ノーカー	毒を引き起こす。生体黒色色素沈
(ポリ塩化ビフェニル)	ボン複写紙などに用いられた	着、塩素座蒼などを発症する。油
	が、現在は製造されていない。	症事件の原因物質とされる。

※出典 国立環境研究所 公共用水域の水質測定結果データの説明より

水の汚れを見分けるモノサシ

項目	説明
p H (水素イオン濃度)	水の酸性、アルカリ性を示す指標。0から14の間の数値で表現されています。pH7が中性、小さくなるほど酸性、大きくなるほどアルカリ性であることを表しています。通常日本の河川のpH値は7.0前後、海域は7.8~8.3前後です。
B O D (生物化学的酸素要求量)	水中の汚濁物質の量について、それが微生物によって酸化分解される際に必要とされる酸素量をもって表したものです。値が大きくなるほど汚濁が進んでいることを示します。水質環境基準の代表的なもので、主に河川の有機性汚濁物質による水質汚濁指標として用いられています。
SS (浮遊物質量)	水中に浮遊して溶解しない物質の総称で、水の汚濁状況を示す重要な指標のひとつです。河川に SS が多くなると、光の透過を妨げ、自浄作用を阻害したり、魚類に悪影響を及ぼします。また、沈降堆積すると、河底の生物にも悪影響を及ぼします。
DO (溶存酸素)	水中に溶解している酸素のこと。酸素が水中に溶解する量は、気圧、水温、溶解塩類濃度により影響を受けます。1 気圧のもとで 20℃の清水には約 9mg/L の酸素が溶解します。水が清純であればあるほど、その条件における飽和量に近くなります。また、日中、水中植物の光合成が行われると、DO は高くなります。
C O D (化学的酸素要求量)	水中の汚濁物質の量について、それが酸化剤で化学的に酸化するときに消費される酸素量を持って表したものです。数値が大きくなるほど汚濁が進んでいることを示します。水質環境基準では、海域及び湖沼の水質汚濁指標として用いられています。

※東京都環境局HP 用語集より

#### (2) 河川の汚染状況

青梅市では、市内の公共用水域の水質状況の把握と河川の環境保全のため、 毎年定期的に河川の水質調査を行うとともに、水質汚濁防止と監視のため、 工場や事業所から公共用水域に排出される排出水の調査も行っています。ま た、有害物質等の蓄積を監視するため底質調査も行っています。

本市の河川の水質は、生活排水に起因する生活項目の1つである生物化学的酸素要求量(以下「BOD」という。)について、環境基準を達成していました。

#### (3) 主要河川の調査結果の概要

#### ア 多摩川

BODについて、本流 2 地点 (御岳橋、多摩川橋)を比較してみると、御岳橋では年平均値が前年度 0.  $7 \, \text{mg}/L$ 、今年度 0.  $7 \, \text{mg}/L$ でした。また、多摩川橋では年平均値が前年度 0.  $9 \, \text{mg}/L$ 、今年度 0.  $7 \, \text{mg}/L$ でした。

環境基準については、御岳橋AA類型BOD1mg/L以下、多摩川橋A類型BOD2mg/L以下で、両地点ともに達成していました。

健康項目については、本流の全測定地点において、環境基準を達成して

#### いました。

底質については、有害物質等の蓄積は見られませんでした。







多摩川橋

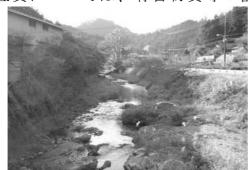
#### イ 成木川

BODについて、本流 2 地点(北小曾木川合流後、両郡橋[東京都調査])を比較してみると、北小曾木川合流後では年平均値が前年度  $1.1\,\text{mg}/L$ 、今年度  $0.7\,\text{mg}/L$ でした。また、両郡橋では年平均値が前年度  $0.5\,\text{mg}/L$ 、今年度  $0.5\,\text{mg}/L$ でした。

環境基準については、両地点ともA類型BOD2mg/L以下で、達成していました。

健康項目については、本流の全測定地点において、環境基準を達成していました。

底質については、有害物質等の蓄積は見られませんでした。



北小曾木川合流後



両郡橋

#### ウ黒沢川

BODについて、本流 2 地点(峯向橋、落合橋[東京都調査])を比較してみると、峯向橋では年平均値が前年度 0.  $8 \, mg/L$ 、今年度 0.  $7 \, mg/L$  でした。また、落合橋では年平均値が前年度 0.  $6 \, mg/L$ 、今年度 0.  $5 \, mg/L$ でした。

環境基準については、両地点ともA類型BOD2mg/L以下で、達成していました。

健康項目については、本流の全測定地点において、環境基準を達成していました。

底質については、有害物質等の蓄積は見られませんでした。





峯向橋

落合橋

#### 工 霞川

BODについて、本流 2 地点(城前橋、金子橋[東京都調査])を比較してみると、城前橋では年平均値が前年度 0.8 mg/L、今年度 0.7 mg/Lでした。また、金子橋では年平均値が前年度 0.7 mg/L、今年度 0.6 mg/Lでした。

環境基準については、両地点ともA類型BOD2mg/L以下で、達成していました。

健康項目については、本流の全測定地点において、環境基準を達成していました。

底質については、有害物質等の蓄積は見られませんでした。



城前橋



金子橋

#### ※ 市内地下水調査

環境調査のため、3か所の井戸で地下水調査を実施しました。

令和5年度の調査結果は、全地点において、カドミウム等重金属類の有害物質は検出されませんでした。

#### ※ 事業所水質調査

水質汚濁防止と監視のため、工場や事業所の排水の水質を調査しました。 令和5年度は5事業所に立ち入り、調査した結果、すべての事業所で環境基準を満たしていました。

#### ※ 河川および地下水中のPFOS・PFOA調査

環境調査のため、地下水2か所の調査を実施しました。

令和5年度の調査結果は、2地点とも国が定める暫定目標値50ng/L以下でした。

-77-

# 2 調査結果 (年平均)

	河川区分(類型)		多摩川本				)		多)	摩川支流(な	L)	
	調査地点		御岳橋	神代橋	万年橋	下奥多摩橋	多摩川橋	平溝川	平溝川上流	町屋川	馬引川	田端川
TE	採取位置		右岸	右岸	左岸	右岸	流心	流心	流心	流心	流心	流心
現場	採取水深		表層	表層	表層	表層	表層	表層	表層	表層	表層	表層
場測定項目	気温	(°C)	20.7	25.8	25.8	24.2	21.9	15.6	32.0	30.0	16.5	30.8
項	水温	(°C)	15.4	18.1	18.0	18.1	16.2	12.0	25.2	23.6	15.3	26.8
目	透視(明)度	(cm)	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50
	рH		7.7	8.5	8.4	8.5	7.6	8.1	7.9	7.9	7.7	8.0
	DO	(mg/L)	11.7				11.2					
生	BOD	(mg/L)	0.7				0.7					
生活環境項目	COD	(mg/L)					1.8					
境	SS	(mg/L)	1				1					
日	大腸菌数	(CFU/100mL)	3	1	9	11	12	9	18	8	0	
	全窒素	(mg/L)					0.75					
	全りん	(mg/L)					0.021					
	カドミウム	(mg/L)	<0.0003				<0.0003				<0.0003	<0.0003
174	全シアン	(mg/L)	<0.01				<0.1				<0.01	<0.01
健康	鉛	(mg/L)	<0.001				<0.002				<0.001	<0.001
項目	ひ素	(mg/L)	<0.001				<0.003				<0.001	<0.001
	全水銀	(mg/L)	<0.0005				<0.0005				<0.0005	<0.0005
	1,4-ジオキサン	(mg/L)					<0.005					
	全クロム	(mg/L)	<0.01				<0.01				<0.01	<0.01
	MBAS	(mg/L)	<0.02				<0.02					
	アンモニウム性窒素	(mg/L)	0.01				0.01				0.01	0.03
	りん酸性りん	(mg/L)	0.006				0.007				0.012	0.028
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)					0.42					
その	ふっ素	(mg/L)					<0.02					
他	ほう素	(mg/L)					0.01					
の項	六価クロム	(mg/L)					<0.01					
目	アルキル水銀	(mg/L)					<0.0005					
	PCB	(mg/L)					<0.0005					
	全亜鉛	(mg/L)					<0.001					
	ノニルフェノール	(mg/L)					<0.00006					
	LAS	(mg/L)					<0.0006					
	追加15項目						不検出					

※追加15項目:ジクロロメタン、四塩化炭素、1, 2-ジクロロエタン、1, 1-ジクロロエチレン、シス-1, 2-ジクロロエチレン、1, 1, 1-トリクロロエタン、1, 1, 2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1, 3-ジクロロプロペン、ペンゼン、チウラム、シマジン、チオペンカルブ、セレン

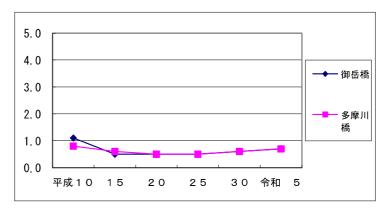
	河川区分(類	i型)	多摩川支流(なし)						成木川本流(A)		
	調査地点		清見川	清見川上流	千ヶ瀬川	鳶巣川	四谷川	大荷田川	山神橋	梅ヶ平	北小曾木川 合流前
珥目	採取位置		流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
現場	採取水深		表層	表層	表層	表層	表層	表層	表層	表層	表層
測定	気温	(°C)	27.4	29.2	31.5	26.9	25.8	24.3	31.0	15.8	25.5
測定項目	水温	(°C)	22.1	24.0	25.2	21.3	19.3	20.0	25.0	11.0	20.8
B	透視(明)度	(cm)	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50
	рН		7.4	8.1	7.5	7.6	7.3	7.2	8.1	8.2	8.4
	DO	(mg/L)	8.8			9.8	10.7	9.1			
生	BOD	(mg/L)	0.5			<0.7	<0.5	<0.5			
生活環境項目	COD	(mg/L)									
境項	ss	(mg/L)	1			2	5	2			
目	大腸菌数	(CFU/100mL)	8			24		11	38	10	23
	全窒素	(mg/L)									
	全りん	(mg/L)									
	カドミウム	(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003			
健	全シアン	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01			
健康項目	鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
É	ひ素	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
	全水銀	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005			
その	全クロム	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01			
他	MBAS	(mg/L)									
の ră	アンモニア性窒素	(mg/L)	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03			

# 3 BOD経年変化(数値は年平均値)

#### ○ 多摩川

(単位:mg/L)

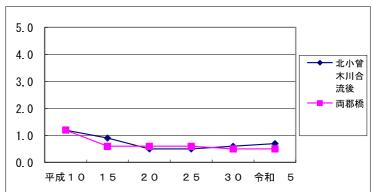
	(早年	L · IIIg/L)
年度	御岳橋	多摩川橋
平成10	1. 1	0.8
1 5	0.5	0.6
2 0	0.5	0.5
2 5	0.5	0. 5
3 0	0.6	0.6
令和 5	0.7	0.7
現在の	1 mg/L	2 mg/L
環境基準	以下	以下



# 〇 成木川

(単位: mg/L)

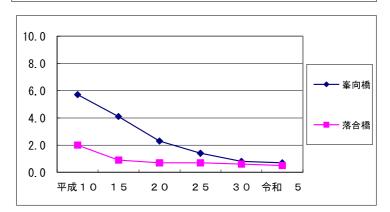
	( <del>+</del> }L	L · mg/ L)
年度	北小曾木 川合流後	両郡橋
平成10	1.2	1.2
1 5	0.9	0.6
2 0	0.5	0.6
2 5	0.5	0.6
3 0	0.6	0.5
令和 5	0.7	0.5
現在の	2 mg/L	2 mg/L
環境基準	以下	以下



#### 〇 黒沢川

(単位:mg/L)

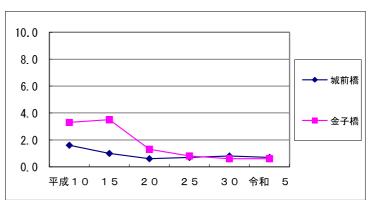
年度	峯向橋	落合橋
平成10	5. 7	2.0
1 5	4. 1	0.9
2 0	2.3	0.7
2 5	1.4	0.7
3 0	0.8	0.6
令和 5	0.7	0.5
現在の	2 mg/L	2 mg/L
環境基準	以下	以下



# 〇 霞川

(単位:mg/L)

	<u> </u>	_ · mg/ L/
年度	城前橋	金子橋
平成10	1.6	3. 3
1 5	1.0	3.5
2 0	0.6	1.3
2 5	0.7	0.8
3 0	0.8	0.6
令和 5	0.7	0.6
現在の	2 mg/L	2 mg/L
環境基準	以下	以下



## 4 藻類・底生生物調査結果

調査目的:アユの餌となる付着藻類の現状把握のため、年3回、市内の多摩川の3か所において調査を実施しました。また併せて年1回、市民球技場において底生生物および川石の付着物の定性分析を追加実施しました。経年変化の確認のため、過去の分析資料から底生生物、付着藻類について出現種を集計したところ、年間変動に規則性は見られず、付着藻類や水生昆虫、魚類などの生物量が多く、アユも生息するきれいな水域であるとの結果でした。

調 査 日:令和5年4月24日、令和5年8月28日、令和5年12月20日

調査地点:市内多摩川3か所(市民球技場、和田橋、楓橋)

調査項目:(1) 乾燥重量(採取した検体を乾燥させて計測したもの)

- (2) 強熱減量(採取した検体をガスバーナーで加熱して、無くなった値=藻類などの有機物量)
- (3) 灰分率 (無機物の割合)
- (4) クロロフィル a (水中の植物プランクトンの量)
- (5) 付着藻類同定調査(令和5年8月28日のみ実施)

#### (1) 灰分等調査結果

調査地点、調査	調査日	4. 24	8. 28	12. 20
	乾燥重量 (mg)	7.6	9. 3	37. 5
市民	強熱減量(wt%)	44.8	39. 3	26. 0
球 技 場	灰 分 (wt%)	55. 2	60. 7	74. 0
	クロロフィル a(μg/cm²)	2.7	4. 5	5.3
	乾燥重量 (mg)	5. 7	13. 7	85.3
和田橋	強熱減量 (wt%)	46.1	28. 2	16. 5
74 四 1筒	灰 分 (wt%)	53.9	71.8	83.5
	クロロフィル a(μg/cm²)	2.5	4.8	3.4
	乾燥重量 (mg)	5.8	7. 0	170.6
楓橋	強熱減量 (wt%)	42.7	35. 5	11.5
7)型 作	灰 分 (wt%)	57.3	64. 5	88.5
	クロロフィル a(μg/cm²)	2.7	2.3	2.0

# (2) 付着藻類調査結果 (調査日:令和5年4月24日)

# ア 出現種一覧

単位:細胞数/må

No	類	種名		市民球技場	和田橋	楓橋
•		学 名	和 名	20	23. 4. 24	
1	藍藻類	Homoeothrix janthina *	ヒ゛ロウト゛ランソウ	480	216	120
2		Phormidium spp. *	サヤユレモ	2	270	24
3		Chamaesiphon minutus	コンボ゛ウランソウ	420	72	
4	珪藻類	Melosira varians	チャヅ゙ツケイソウ	5		
5		Diatoma moniliformis	イタケイソウ			10
6		Diatoma vulgaris	イタケイソウ	10	29	29
7		Fragilaria capitellata	オピ゛ケイソウ	2		10
8		Fragilaria crotonensis	オピ、ケイソウ			5
9		Fragilaria vaucheriae	オピ、ケイソウ	14		10
10		Hannaea arcus var. recta	ハラケイソウ			5
11		Tabellaria flocculosa	ヌサカ゛タケイソウ		7	
12		Ulnaria inaequalis	ハリケイソウ	288	634	605
13		Ulnaria ulna	ハリケイソウ	2	7	10
14		Cymbella distalebiseriata	クチヒ゛ルケイソウ	2	4	5
15		Cymbella janischii	クチヒ゛ルケイソウ	5	4	5
16		Cymbella turgidula var. nipponica	クチヒ゛ルケイソウ	977	1,080	106
17		Encyonema leei	ハラミクチヒ゛ルケイソウ		4	
18		Encyonema minutum	ハラミクチヒ゛ルケイソウ	60	58	216
19		Encyonema silesiacum	ハラミクチヒ゛ルケイソウ	960	828	1,032
20		Gomphoneis heterominuta	クサビ、フネケイソウ		4	
21		Gomphoneis minuta	クサビ、フネケイソウ	2	7	19
22		Gomphonema angustum	クサビ、ケイソウ		4	
23		Gomphonema clavatum	クサビ、ケイソウ			5
24		Navicula cryptotenella	フネケイソウ		4	5
25		Navicula subalpina	フネケイソウ		4	
26		Navicula tripunctata	フネケイソウ	7	7	10
27		Rhoicosphenia abbreviata	マカ゛リクサヒ゛ケイソウ		4	5
28		Achnanthidium convergens	ツメワカレケイソウ	60	14	38
29		Achnanthidium minutissimum	ツメワカレケイソウ	17	11	10
30		Achnanthidium pyrenaicum	ツメワカレケイソウ	3, 108	9, 414	12, 528
31		Cocconeis pediculus	コバンケイソウ	2	4	5
32		Cocconeis placentula	コバンケイソウ	7		10
33		Nitzschia fonticola	ササノハケイソウ	70	29	67
34	緑藻類	Ulothrix zonata	<b>とと゛ミト゛</b> ロ	72	29	14
35		Stigeoclonium sp.	<b>キヌミト゛</b> ロ		22	
36		Cladophora crispata	シオク゛サ			5

<sup>\*:</sup> 糸状体数、他は細胞数

調査地点 分類	市民球技場	和田橋	楓 橋
藍藻類 Cyanophyceae	3種	3種	2種
珪藻類 Bacillariophyceae	19種	22 種	24 種
緑藻類 Chlorophyceae	1種	2種	2種
種数合計	23 種	27 種	28 種
細胞数合計(1 mm <sup>2</sup> 当たり)	6, 572	12, 770	14, 913

# ウ 付着藻類の優占種と優占度

調査地点	市民球技場	和田橋	楓 橋
優占種(優占度%)	Achnanthidium pyrenaicum	Achnanthidium pyrenaicum	Achnanthidium pyrenaicum
	ツメワカレケイソウ	ツメワカレケイソウ	ツメワカレケイソウ
	(47.3%)	(73.7%)	(84.0%)
第2位優占種(優占度%)	Cymbella turgidula var. nipponica クチビルケイソウ (14.9%)	Cymbella turgidula var. nipponica クチビルケイソウ (8.5%)	Encyonema silesiacum ハラミクチビルケイソウ (6.9%)
第3位優占種(優占度%)	Encyonema silesiacum	Encyonema silesiacum	Ulnaria inaequalis
	ハラミクチビルケイソウ	ハラミクチビルケイソウ	ハリケイソウ
	(14.6%)	(6.5%)	(4.1%)

# (3) 付着藻類調査結果 (調査日:令和5年8月28日)

# ア 出現種一覧

	Ī	T		I		
No	類	種 名		市民球技場	和田橋	楓橋
•		学 名	和名	20	23. 8. 28	
1	藍藻類	Homoeothrix janthina *	ヒ゛ロウト゛ランソウ	480	768	960
2		Phormidium spp. *	サヤユレモ	38	240	38
3	珪藻類	Melosira varians	チャツ゛ツケイソウ	96	240	
4		Diatoma vulgaris	イタケイソウ	10	10	10
5		Fragilaria capitellata	オピケイソウ		19	
6		Ulnaria inaequalis	ハリケイソウ			10
7		Ulnaria pseudogailonii	ハリケイソウ	19		
8		Ulnaria ulna	ハリケイソウ	19	10	10

単位:細胞数/mi

9	Amphora pediculus	ニセクチヒ゛ルケイソウ		29	10
10	Cymbella compactiformis	クチヒ゛ルケイソウ	10	19	10
11	Cymbella distalebiseriata	クチヒ゛ルケイソウ	10	19	19
12	Cymbella leptoceros	クチヒ゛ルケイソウ		10	
13	Cymbella tumida	クチヒ゛ルケイソウ	10		
14	Cymbella turgidula var. nipponica	クチヒ゛ルケイソウ	1, 344	1, 536	240
15	Cymbella turgidula var. turgidula	クチビ゛ルケイソウ	499	173	58
16	Encyonema minutum	ハラミクチヒ゛ルケイソウ	38		
17	Encyonema prostratum	ハラミクチヒ゛ルケイソウ		10	
18	Gomphoneis heterominuta	クサビ、フネケイソウ	67	134	221
19	Gomphoneis minuta	クサビ、フネケイソウ	10	10	10
20	Gomphonema angustum	クサビ、ケイソウ		48	
21	Gomphonema clavatum	クサビ゛ケイソウ			38
22	Gomphonema parvulum	クサビ゛ケイソウ	77		19
23	Navicula bacillum	フネケイソウ		10	
24	Navicula capitatoradiata	フネケイソウ	10	19	19
25	Navicula cari	フネケイソウ			10
26	Navicula cryptotenella	フネケイソウ	19		10
27	Navicula gregaria	フネケイソウ	19	19	
28	Navicula minima	フネケイソウ			19
29	Navicula nipponica	フネケイソウ		10	
30	Navicula phyllepta	フネケイソウ		48	19
31	Navicula pseudacceptata	フネケイソウ	19		
32	Navicula subalpina	フネケイソウ	58	19	10
33	Navicula tripunctata	フネケイソウ		10	
34	Navicula trivialis	フネケイソウ			10
35	Navicula sp.	フネケイソウ	19		19
36	Reimeria sinuata	カイコマケケイソウ	38	38	29
37	Rhoicosphenia abbreviata	マカ゛リクサヒ゛ケイソウ	10		
38	Achnanthidium convergens	ツメワカレケイソウ	1, 450	970	1, 296
39	Achnanthidium minutissimum	ツメワカレケイソウ	38		19
40	Achnanthidium pyrenaicum	ツメワカレケイソウ	48	240	912
41	Cocconeis pediculus	コバンケイソウ	10		
42	Cocconeis placentula	コバンケイソウ	38	19	38
43	Nitzschia dissipata	ササノハケイソウ		19	
44	Nitzschia fonticola	ササノハケイソウ		19	19
45	Nitzschia frustulum	ササノハケイソウ	19		
46	Nitzschia perminuta	ササノハケイソウ			10
47 緑	藻類 Cloniophora sp.	クロニオフォラ	58		29
48	Stigeoclonium sp.	<b>キヌミト</b> *ロ	5, 568	29	1,056
49	Cladophora crispata	シオク゛サ	10	10	
50	Spirogyra sp.	アオミト゛ロ		10	

<sup>\*:</sup>糸状体数、他は細胞数

調査地点 分類	市民球技場	和田橋	楓  橋
藍藻類 Cyanophyceae	2種	2種	2種

珪藻類 Bacillariophyceae	27 種	27 種	27 種
緑藻類 Chlorophyceae	3種	3種	2種
種数合計	32種	32 種	31 種
細胞数合計 (1 mm <sup>2</sup> 当たり)	10, 158	4, 764	5, 177

# ウ 付着藻類の優占種と優占度

調査地点	市民球技場	和田橋	楓 橋
優占種(優占度%)	Stigeoclonium sp. キヌミドロ (54.8%)	Cymbella turgidula ver. nipponica クチビルケイソウ (32.2%)	Achnanthidium convergens ツメワカレケイソウ (25.0%)
第2位優占種(優占度%)	Achnanthidium convergens ツメワカレケイソウ (14.3%)	Achnanthidium convergens ツメワカレケイソウ (20.4%)	Stigeoclonium sp. キヌミドロ (20.4%)
第3位優占種(優占度%)	Cymbella turgidula ver. nipponica クチビルケイソウ (13.2%)	Homoeothrix janthina ビロウドランソウ (16.1%)	Homoeothrix janthina ビロウドランソウ (18.5%)

# (4) 付着藻類調査結果 (調査日:令和5年12月20日)

# ア 出現種一覧

No	類	種名		市民球技場	和田橋	楓橋
•		学 名	和 名	202	23. 12. 20	
1	藍藻類	Homoeothrix janthina *	ヒ゛ロウト゛ランソウ	3, 360	400	192
2		Phormidium spp. *	サヤコレモ	2, 136	328	86
3		Chamaesiphon minutus	コンボ゛ウランソウ			48
4	黄金色藻類	Hydrurus foetidus	ミズオ	240		
5	珪藻類	Melosira varians	チャツ゛ツケイソウ	72	128	29
6		Diatoma vulgaris	イタケイソウ	144	96	29
7		Fragilaria capitellata	オピ、ケイソウ	240	64	38
8		Fragilaria vaucheriae	オピ、ケイソウ	96	16	19
9		Fragilaria sp.	オピ゛ケイソウ	120	72	
10		Ulnaria inaequalis	ハリケイソウ	1, 152	96	19
11		Ulnaria pseudogailonii	ハリケイソウ	24	8	5
12		Ulnaria ulna	ハリケイソウ	24	16	10
13		Cymbella compactiformis	クチヒ゛ルケイソウ		40	

単位:細胞数/mi

14	Cymbella distalebiseriata	クチヒ゛ルケイソウ	24	8	29
15	Cymbella janischii	クチヒ゛ルケイソウ		8	5
16	Cymbella leptoceros	クチヒ゛ルケイソウ			5
17	Cymbella tumida	クチヒ゛ルケイソウ	24	8	10
18	Cymbella turgidula var. nipponica	クチヒ゛ルケイソウ	1, 896	312	10
19	Cymbella turgidula var. turgidula	クチヒ゛ルケイソウ	24	8	29
20	Diploneis oblongella	ナカケイソウ			10
21	Encyonema leei	ハラミクチヒ゛ルケイソウ	24		
22	Encyonema minutum	ハラミクチヒ゛ルケイソウ	24	32	34
23	Gomphoneis heterominuta	クサヒ゛フネケイソウ		64	
24	Gomphoneis minuta	クサヒ゛フネケイソウ	48	264	19
25	Gomphoneis okunoi	クサヒ゛フネケイソウ	96	680	10
26	Gomphonema angustum	クサビ、ケイソウ			5
27	Gomphonema clavatum	クサヒ゛ケイソウ	24	8	14
28	Gomphonema parvulum	クサビ、ケイソウ	48	16	
29	Navicula capitatoradiata	フネケイソウ		16	19
30	Navicula cari	フネケイソウ	48	24	10
31	Navicula cryptotenella	フネケイソウ	24	72	24
32	Navicula lanceolata	フネケイソウ		8	
33	Navicula nipponica	フネケイソウ	24		
34	Navicula rostellata	フネケイソウ	24		
35	Navicula subalpina	フネケイソウ	24	32	5
36	Navicula tripunctata	フネケイソウ		16	19
37	Rhoicosphenia abbreviata	マカ゛リクサヒ゛ケイソウ		16	10
38	Achnanthidium convergens	ツメワカレケイソウ	936	240	379
39	Achnanthidium minutissimum	ツメワカレケイソウ		16	10
40	Achnanthidium pyrenaicum	ツメワカレケイソウ	3, 960	920	360
41	Cocconeis placentula	コバンケイソウ		32	48
42	Nitzschia dissipata	ササノハケイソウ	48	440	106
43	Nitzschia fonticola	ササノハケイソウ	600	280	72
44	Nitzschia frustulum	ササノハケイソウ	120		10
45	Nitzschia perminuta	ササノハケイソウ	72	16	
46	surirella bifrons	オオバンケイソウ		8	
47 緑藻類	Ulothrix zonata	とと"ミト"ロ	48		

<sup>\*:</sup> 糸状体数、他は細胞数

調査地点 分類	市民球技場	和田橋	楓  橋
藍藻類 Cyanophyceae	2種	2種	3種
珪藻類 Bacillariophyceae	29 種	35 種	32 種
緑藻類 Chlorophyceae	1種	0種	0種
種数合計	33 種*	37種	35 種
細胞数合計 (1 mm <sup>2</sup> 当たり)	15, 768	4, 808	1, 727

<sup>\*:</sup>黄金色藻類 Chysophyceae 1種含む

# ウ 付着藻類の優占種と優占度

調査地点	市民球技場	和田橋	楓 橋
優占種(優占度%)	Achnanthidium pyrenaicum	Achnanthidium pyrenaicum	Achnanthidium convergens
	ツメワカレケイソウ	ツメワカレケイソウ	ツメワカレケイソウ
	(25.1%)	(19.1%)	(21.9%)
第2位優占種(優占度%)	Homoeothrix janthina	Gomphoneis okunoi	Achnanthidium pyrenaicum
	ビロウドランソウ	クサビフネケイソウ	ツメワカレケイソウ
	(21.3%)	(14.1%)	(20.8%)
第3位優占種(優占度%)	Phormidium spp.	Nitzschia dissipata	Homoeothrix janthina
	サヤユレモ	ササノハケイソウ	ビロウドランソウ
	(13.5%)	(9.2%)	(11.1%)

# (5) 底生生物調査結果 (調査日:令和5年8月28日)

ア 出現種一覧

単位:個体数/30cm×30cm×2回当たり

調査地点	市民球技場
分 類	川 以 塚 汉 物
水生昆虫 蜉蝣目 (カゲロウ)	
1 ヒメトビイロカゲロウ <i>Choroterpes altioculus</i>	1
2 アカマダラカゲロウ Teleganopsis punctisetae	2
3 トゲエラトビイロコカゲロウ Nigrobaetis acinaciger	1
毛翅目(トビケラ)	
4 ヒゲナガカワトビケラ Stenopsyche marmorata	3
軟体動物	
5 カワニナ Semisulcospira libertina	1
環形動物	
6 ミズミミズ科 Naididae	5
7 シマイシビル Dina lineata	1

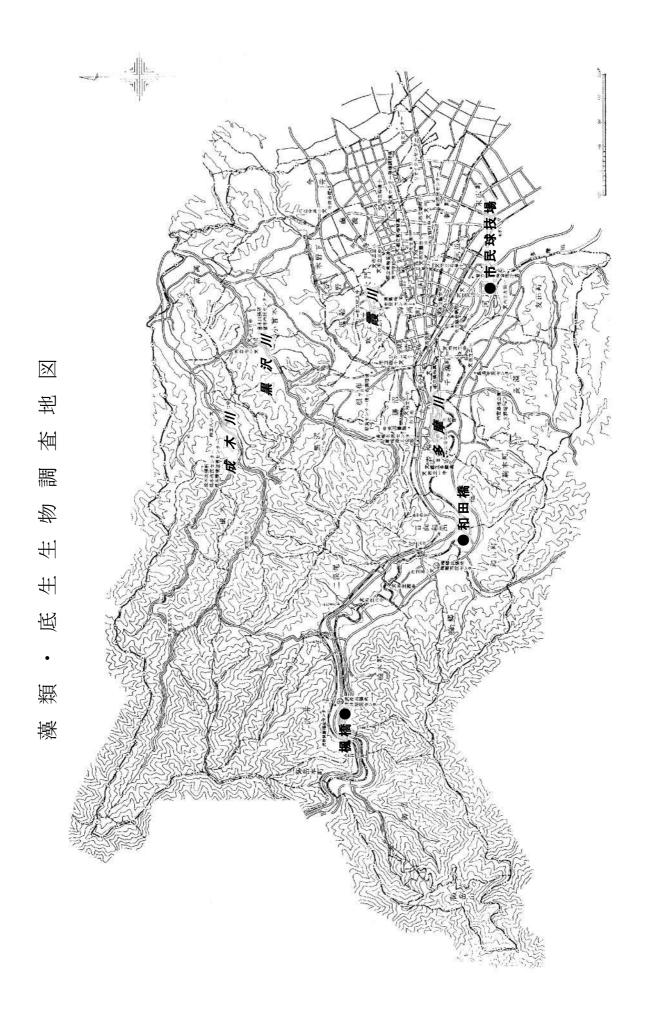
分 類	調査地点	市民球技場				
水生昆虫	蜉蝣目(カゲロウ)	3種				
/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\	毛翅目(トビケラ)	1種				
軟体動物		1種				
環形動物		2種				
環形動物		7種				
細胞数合計 (30cm×30cm	×2回当たり)	14				

### ウ 底生生物の優占種と優占度

四工工1000万度口1里01度口/又	
調査地点	市民球技場
優占種 (優占度%)	Naididae ミミズミミズ科 (35.7%) Stenopsyche marmorata
	ヒゲナガカワトビケラ (21.4%)
	Teleganopsis punctisetae アカマダラカゲロウ (14.3%)

# (6) 定性分析結果(調査日:令和5年8月28日)

調査地点	市民球技場			
確認された主な鉱物	石英			
	曹長石			
	灰長石			



# 涶 靐 絶 浜 展 眯 챞 췯 靐 粼 $\gamma$ Ÿ # $^{ u}$ 7 X Ŋ

0.069 年平均 単位: pg\_TEQ/I **令和5年度** 0.069 校奉 0.069 春季 年平均 0.064 0.073 0.062**令和4年度** 0.064 0.072 0.062秋季 0.0620.074 春季 年平均 0.069 <u>令和3年度</u> 0.071 炭棒 0.067 春季 0.082 年平均 0.063 0.062**令和2年度** 0.063 0.0620.072 秋季 0.0620.091 春季 年平均 0.067 令和元年度 0.066 校奉 0.068 春季 年平均 0.0630.0630.071 平成30年度 0.063 0.070 0.063秋季 0.071 0.063春季 多摩川 (和田橋) 成木川 (両郡橋) 黒沢川 (落合橋) 霞 川 (金子橋) 調査地点 水質 河川

平成22年度から成木川(両郡橋)における調査は年1回となった。 ※環境基準:1pg-TEQ/L以下

					_
単位:pg-TEQ/g	令和 5 年度			0.49	
	令和4年度	0.21	0.30		1.30
	令和3年度			0.50	
	令和2年度	0.21	0.28		1.10
	令和元年度			0.64	
	平成30年度	0.21	0.60		0.98
(2) 底質	調査地点	多摩川 (和田橋)	_	黒沢川 (落合橋)	霞 川 (金子橋)

※環境基準:150pg-TEQ/g以下

g/ <u>g</u>												
単位: pg-TEQ/g	測定結果	120	52	17	0.26	32	0.18	1.6	6.5	4.2		
	調査年度	平成13年度	平成13年度	平成15年度	平成15年度	平成15年度	平成20年度	平成25年度	平成27年度	令和2年度		
2 土壌	調査地点	大門3丁目	長淵6丁目	河辺町8丁目	沢井2丁目	成木4丁目	河辺小学校	天ヶ瀬町	柚木町1丁目	河辺町1丁目		

※環境基準:1,000pg-TEQ/g以下 平成14,16~19,21~24,26,28~令和元年、3~5年度は青梅市内 調査なし

单位: pg-TEQ/1 測定結果 0.076 0.0550.073 0.072 0.0620.0550.0650.0380.0550.0560.065平成12年度 平成12年度 平成13年度 平成13年度 平成13年度 平成13年度 平成15年度 平成15年度 平成12年度 調査年度 木野下2丁目 柚木町2丁目 沢井2丁目 黒沢3丁目 超下水 調查地点 御岳1丁 根ケ布1 今井1.

※環境基準:1pg-TEQ/L以下 平成14,16~23,25~30年度, 令和2~5年度は青梅市内調査なし