

平成 29 年度公共用水域水質測定計画

1 目 的

この計画は、水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号。以下「法」という。）第 16 条第 1 項の規定に基づき、群馬県の区域に属する公共用水域の水質の汚濁の状況を常時監視するために行う水質の測定について、必要な事項を定めるものとする。

2 測定期間

平成 29 年 4 月から平成 30 年 3 月までとする。

3 測定機関

測定機関は、群馬県、国土交通省、前橋市、高崎市、桐生市、伊勢崎市、太田市、館林市、渋川市、藤岡市、富岡市、安中市、板倉町、独立行政法人水資源機構下久保ダム管理所、同草木ダム管理所、及び同沼田総合管理所とする。（計 16 機関）

4 調査区分

調査区分は、次のとおりとする。

区 分		内 容
河川調査	通 年 調 査	環境基準点及びこれに準ずる利水上重要な地点等で、原則として毎月調査するもの。
	一 般 調 査	環境基準点以外の地点において、年間を通じて調査するもの。
	特定地域調査	足尾鉱山、東邦亜鉛(株)安中製錬所、関東電化工業(株)渋川工場の影響を監視するため、銅、カドミウム、水銀等の重金属を中心に調査するもの。
湖 沼 調 査		天然湖及びダム湖等の人工湖を対象に調査するもの。

5 測定地点数

測定地点数は、次のとおりとする。

* () 内は環境基準点数で内数である。

区 分		河川・湖沼数	水域数	地点数
河川調査	通 年 調 査	21	39	45(40)
	一 般 調 査	77 (18河川は通年調査と重複)	84 (25水域は通年調査と重複)	153
	特定地域調査	5 (4河川は通年調査・一般調査と重複)	5 (4水域は通年調査・一般調査と重複)	11
湖 沼 調 査		12	12	13(12)
合 計		81河川・12湖沼	111	222(52)

(測定機関別内訳)

測定機関	河川調査			湖沼調査	合計
	通年調査	一般調査	特定地域調査		
群馬県	19(19)	1	10	1(1)	31(20)
国土交通省	14(9)			4(4)	18(13)
前橋市	2(2)	42		1(1)	45(3)
高崎市	4(4)	18		1(1)	23(5)
桐生市		10		2(1)	12(1)
伊勢崎市	3(3)	15			18(3)
太田市	3(3)	11			14(3)
館林市		15			15
渋川市		27			27
藤岡市		1			1
富岡市		7			7
安中市		4			4
板倉町		2			2
水資源機構(下久保)				1(1)	1(1)
水資源機構(草木)			1	1(1)	2(1)
水資源機構(沼田総)				2(2)	2(2)
合計	45(40)	153	11	13(12)	222(52)

(注) ()内は環境基準点数で内数である。

6 測定項目

測定項目は、次のとおりとする。

(1) 生活環境項目 (12項目)

pH、溶存酸素量(DO)、生物化学的酸素要求量(BOD)、化学的酸素要求量(COD)、浮遊物質質量(SS)、大腸菌群数、全窒素、全リン、全亜鉛、ノニルフェノール、LAS、底層溶存酸素量(湖沼のみ。溶存酸素量に含む)

(2) 健康項目 (27項目)

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、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、1,4-ジオキサン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(※)、ふっ素、ほう素

(※)硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素についてはその和をもって評価を行う。

(3) 要監視項目 (32項目)

<健康項目>クロロホルム、トランス-1,2-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロプロパン、p-ジクロロベンゼン、イソキサチオン、ダイアジノン、フェニトロチオン、イソプロチオラン、オキシ銅、クロロタロニル、プロピザミド、EPN、ジクロロポス、フ

ェノブカルブ、イプロベンホス、クロロニトルフェン、トルエン、キシレン、フタル酸ジエチルヘキシル、ニッケル、モリブデン、アンチモン、塩化ビニルモノマー、エピクロロヒドリン、全マンガン、ウラン

<水生生物>クロロホルム、フェノール、ホルムアルデヒド、4-t-オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノール

(4) 特殊項目（5項目）

フェノール類、銅、溶解性鉄、溶解性マンガン、クロム

(5) その他の項目（16項目）

アンモニア性窒素、全有機性窒素、リン酸イオン、クロロフィルa、TOC、電気伝導率、透視度、濁度、塩素イオン、総硬度、硫酸イオン、陰イオン界面活性剤、有機燐、トリハロメタン生成能、大腸菌数<要測定指標>、沿岸透明度（湖沼のみ）<地域環境目標>

7 地点別測定内容

別表1（生活環境項目、健康項目、特殊項目、その他の項目）、別表2（要監視項目）のとおりとする。

8 採水位置等

原則として次のとおりとするが、各河川・湖沼の状況を踏まえ、測定機関が採水位置等を決定する。

	採水位置	採取部位
河川	流心	水面から水深の2割程度の深さとする。
湖沼	湖心	循環期には表層から、停滞期には深度別に多層採水を行う。

9 測定方法

- (1) 水質汚濁に係る環境基準（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）で定められている項目については、当該告示に掲げられている方法による。
- (2) (1)以外の項目で、排水基準を定める総理府令の規定に基づく環境庁長官が定める排水基準に係る検定方法（昭和49年9月30日環境庁告示第64号）で定められている項目については、当該告示に掲げられている方法による。
- (3) (1)、(2)以外の項目で、水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の測定方法及び要監視項目の測定方法について（平成5年4月28日環水規第121号）で定められている項目については、当該通達に掲げられている方法による。
- (4) 要測定指標については、要測定指標の測定の実施について（平成23年3月24日環水大発第110324001号）で掲げられている方法による。
- (5) 上記以外の項目については、日本工業規格、上水試験方法、海洋観測指針等の中から適宜選択するものとする。
- (6) 測定機関は、測定に際して精度管理に努めるものとする。

10 報告下限値

報告下限値については、別表3のとおりとする。

11 測定結果

- (1) 測定機関は、測定結果を別途定める様式により、測定月の翌月の末日までに群馬県知事に電子ファイルで報告するものとする。
- (2) ただし、健康項目に係る測定値が環境基準値を超過したときは、直ちに群馬県知事に報告するとともに、群馬県知事と協議のうえ追跡調査を行うこととする。

12 結果の公表

群馬県知事は、法第17条の規定に基づき、公共用水域の水質の汚濁の状況の公表を、年間を通して行う測定結果（年間値）については最終の測定結果が判明した後6ヶ月以内に行うものとする。

13 その他

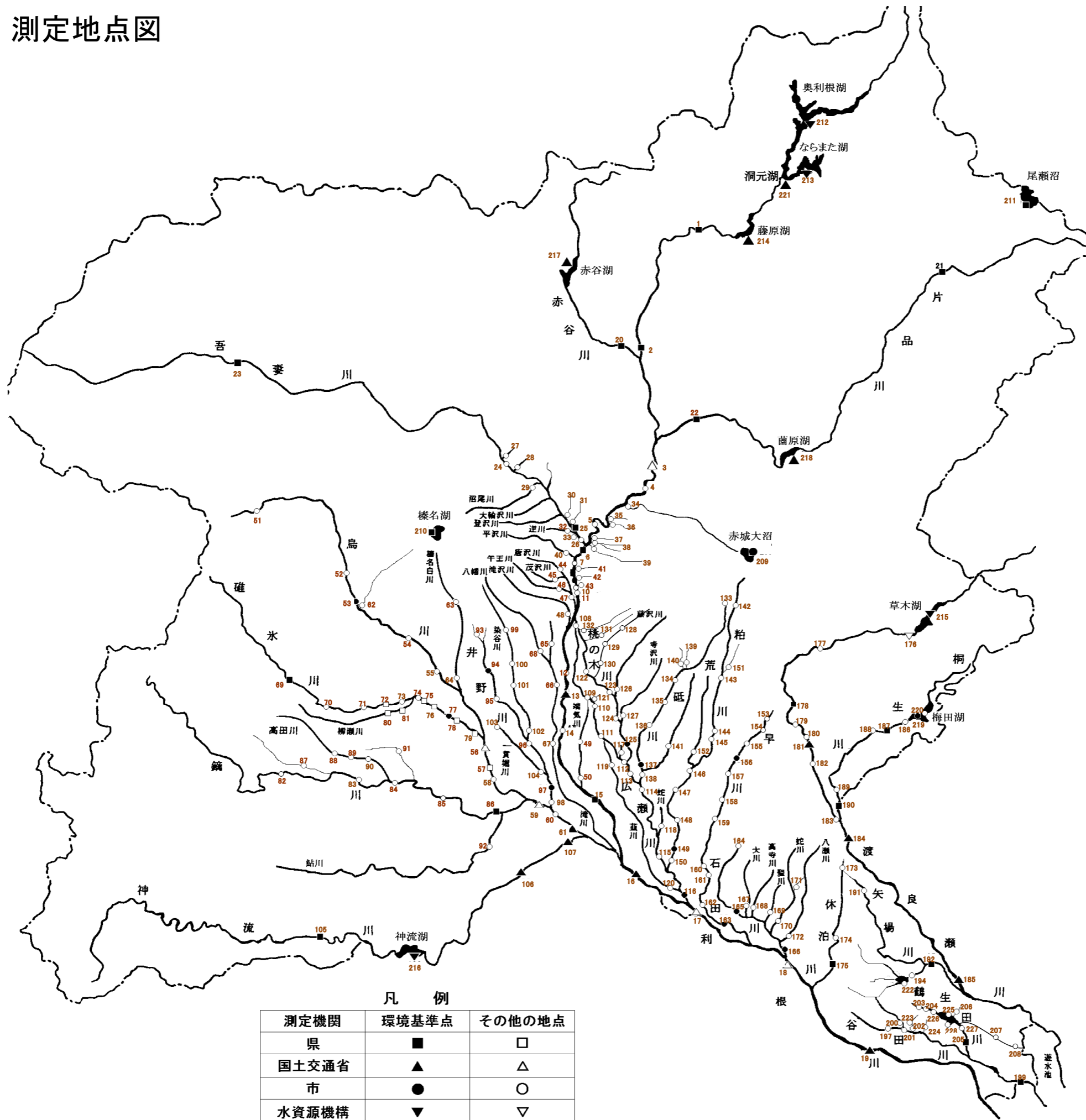
- (1) 新たな汚染が懸念される災害や不法投棄等が発生、発見され、その影響把握が緊急に必要となる場合、関係機関が協議して調査を行うものとする。
- (2) 特定地域調査については、必要に応じ測定体制を変更する場合がある。
- (3) 上記のほか、この計画に定めのない事項については、関係機関が協議して定めるものとする。

別表2

調 査 区 分 号	地 点 区 番 号	北 緯 ・ 東 経 (度 分 秒)	環 境 基 準 点	水 域 名	測 定 地 点 名	地 点 統 一 番 号	環 境 成 成 基 準 期 間	測 定 月	要 監 視 項 目 (健 康 項 目)																					要 監 視 項 目 (水 生 生 物)					測 定 機 関					
									クロロホルム	トランス-1,2-ジクロロプロペン	p-ジクロロベンゼン	イソキサチオン	ダイジノン	フェニトロチオン	イソプロチオン	オキシ銅	クロロタニール	プロピザミド	EPN	ジクロルホス	フェノプロカルブ	イプロベンホス	クロロニトルフェン	トルエン	キシレン	フタル酸ジエチルヘキシル	ニッケル	モリブデン	アンチモン	塩化ビニルモノマー	エピクロヒドリソ	全マンガン	ウラン	クロロホルム		ホルムアルデヒド	フェノール	4-tert-オクチルフェノール	アニリン	2,4-ジクロロフェノール
									1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	
湖沼	210	36.28.29 138.51.59	*	横名湖	湖心(表層)	502-01	A-II-イ II-イ 生物A-イ	8																											1	1	1	高崎市		
ダム湖																																								
湖沼	215	36.48.20 139.02.22	*	藤原ダム貯水池 (藤原湖)	湖心(表層)	506-01	A-II-イ II-イ 生物A-イ	8																															国土交通省 関東地方整備局 (ダム統合管理)	
湖沼	218	36.43.02 138.53.32	*	相模ダム貯水池 (赤谷湖)	湖心(表層)	509-01	A-II-イ II-イ 生物A-イ	8																															国土交通省 関東地方整備局 (ダム統合管理)	
湖沼	219	36.38.31 139.10.30	*	豊原ダム貯水池 (豊原湖)	湖心(表層)	510-01	A-II-イ II-イ 生物A-イ	8																															国土交通省 関東地方整備局 (ダム統合管理)	
湖沼	222	36.52.59 139.3.21	*	須田具ダム貯水池 (洞元湖)	湖心(表層)	512-51	A-II-イ II-イ	8																															国土交通省 関東地方整備局 (高崎河川国道)	

(注)群馬県測定地点の口は2年に1度、■は3年に1度のローリング調査により測定を実施するため、当該年度は測定を実施しないことを表す。また、洪川市の測定地点のうち一部地点では、一部項目については3年に1度のローリング調査を実施。▲は当該年度は測定を行わないことを表す。

測定地点図



別表 3

数値の取扱方法

測定項目		環境基準値	指針値	報告下限値	報告下限値未満の表記
生活環境項目	p H	水域によって異なる	—	—	—
	D O (mg/L)		—	0.5	<0.5
	B O D (mg/L)		—	0.5	<0.5
	C O D (mg/L)		—	0.5	<0.5
	S S (mg/L)		—	1	<1
	大腸菌群数 (MPN/100ml)		—	—	—
	全窒素 (mg/L)		—	0.05	<0.05
	全燐 (mg/L)		—	0.003	<0.003
	全亜鉛 (mg/L)		—	0.001	<0.001
	ニルフェノール (mg/L)		—	0.00006	<0.00006
	L A S (mg/L)		—	0.0006	<0.0006
健康項目	カドミウム (mg/L)	0.003	—	0.0003	<0.0003
	全シアン (mg/L)	検出されないこと	—	0.1	ND
	鉛 (mg/L)	0.01	—	0.005	<0.005
	六価クロム (mg/L)	0.05	—	0.02	<0.02
	砒素 (mg/L)	0.01	—	0.005	<0.005
	総水銀 (mg/L)	0.0005	—	0.0005	<0.0005
	アルキル水銀 (mg/L)	検出されないこと	—	0.0005	ND
	P C B (mg/L)	検出されないこと	—	0.0005	ND
	ジクロロメタン (mg/L)	0.02	—	0.002	<0.002
	四塩化炭素 (mg/L)	0.002	—	0.0002	<0.0002
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.004	—	0.0004	<0.0004
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.1	—	0.002	<0.002
	トリス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.04	—	0.002	<0.002
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	1	—	0.0005	<0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.006	—	0.0006	<0.0006
	トリクロロエチレン (mg/L)	0.01	—	0.0005	<0.0005
	テトラクロロエチレン (mg/L)	0.01	—	0.0005	<0.0005
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	0.002	—	0.0005	<0.0005
	1,4-ジオキサン (mg/L)	0.05	—	0.005	<0.005
	チウラム (mg/L)	0.006	—	0.0006	<0.0006
	シマジン (mg/L)	0.003	—	0.0003	<0.0003
	チオベンカルブ (mg/L)	0.02	—	0.002	<0.002
	ベンゼン (mg/L)	0.01	—	0.001	<0.001
	セレン (mg/L)	0.01	—	0.002	<0.002
	硝酸性窒素 (mg/L)	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 10	—	0.05	<0.05
	亜硝酸性窒素 (mg/L)		—	0.01	<0.01
ふっ素 (mg/L)	0.8	—	0.02	<0.02	

測定項目		環境基準値	指針値	報告下限値	報告下限値未満の表記
	ほう素 (mg/L)	1	—	0.02	<0.02
要 監 視 項 目 (健 康 項 目)	クロロホルム (mg/L)	—	0.06	0.006	<0.006
	トランス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	—	0.04	0.004	<0.004
	1,2-ジクロロプロパン (mg/L)	—	0.06	0.006	<0.006
	p-ジクロロベンゼン (mg/L)	—	0.2	0.02	<0.02
	イソキサチオン (mg/L)	—	0.008	0.0008	<0.0008
	ダイアジノン (mg/L)	—	0.005	0.0005	<0.0005
	フェニトロチオン (mg/L)	—	0.003	0.0003	<0.0003
	イソプロチオラン (mg/L)	—	0.04	0.004	<0.004
	オキシシン銅 (mg/L)	—	0.04	0.004	<0.004
	クロロタロニル (mg/L)	—	0.05	0.005	<0.005
	プロピザミド (mg/L)	—	0.008	0.0008	<0.0008
	EPN (mg/L)	—	0.006	0.0006	<0.0006
	ジクロロボス (mg/L)	—	0.008	0.0008	<0.0008
	フェノブカルブ (mg/L)	—	0.03	0.003	<0.003
	イプロベンホス (mg/L)	—	0.008	0.0008	<0.0008
	クロルニトルフェン (mg/L)	—	—	0.0001	<0.0001
	トルエン (mg/L)	—	0.6	0.06	<0.06
	キシレン (mg/L)	—	0.4	0.04	<0.04
	フタル酸ジエチルヘキシル (mg/L)	—	0.06	0.006	<0.006
	ニッケル (mg/L)	—	—	0.005	<0.005
	モリブデン (mg/L)	—	0.07	0.007	<0.007
	アンチモン (mg/L)	—	0.02	0.002	<0.002
	塩化ビニルモノマー (mg/L)	—	0.002	0.0002	<0.0002
	エピクロロヒドリン (mg/L)	—	0.0004	0.00004	<0.00004
	全マンガン (mg/L)	—	0.2	0.02	<0.02
ウラン (mg/L)	—	0.002	0.0002	<0.0002	
(水 生 生 物)	クロロホルム (mg/L)	—	水域 によ って 異な る	0.006	<0.006
	フェノール (mg/L)	—		0.005	<0.005
	ホルムアルデヒド (mg/L)	—		0.06	<0.06
	4-tert-オクチルフェノール (mg/L)	—		0.0001	<0.0001
	アニリン (mg/L)	—		0.002	<0.002
	2,4-ジクロロフェノール (mg/L)	—		0.003	<0.003
特 殊 項 目	フェノール類 (mg/L)	—	—	0.005	<0.005
	銅 (mg/L)	—	—	0.01	<0.01
	鉄 (溶解性) (mg/L)	—	—	0.1	<0.1
	マンガン (溶解性) (mg/L)	—	—	0.05	<0.05
	クロム (mg/L)	—	—	0.02	<0.02

測定項目		環境基準値	指針値	報告下限値	報告下限値未満の表記
その他の項目	アンモニア性窒素 (mg/L)	—	—	0.01	<0.01
	全有機性窒素 (mg/L)	—	—	0.01	<0.01
	リン酸イオン (mg/L)	—	—	0.005	<0.005
	クロロフィル a (μ g/L)	—	—	—	—
	T O C (mg/L)	—	—	0.1	<0.1
	電気伝導率 (μ S/cm)	—	—	1	<1
	透視度 (cm)	—	—	—	—
	濁度 (度)	—	—	1	<1
	Clイオン (mg/L)	—	—	0.1	<0.1
	総硬度 (mg/L)	—	—	0.5	<0.5
	硫酸イオン (mg/L)	—	—	2	<2
	陰イオン界面活性剤 (mg/L)	—	—	0.02	<0.02
	有機燐 (mg/L)	—	—	0.1	ND
	トリハロメタン生成能 (mg/L)	—	—	—	—
	クロホルム生成能 (mg/L)	—	—	0.0005	<0.0005
	ブロモジクロロメタン生成能 (〃)	—	—	0.0005	<0.0005
	ジブロモクロロメタン生成能 (〃)	—	—	0.0005	<0.0005
ブromoホルム生成能 (〃)	—	—	0.0005	<0.0005	

- (注1) 桁数について、有効数字を2桁とし、3桁目以下を切り捨てる。pHについては、小数第2位を四捨五入し、小数点以下1桁までとする。また、報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。
- (注2) 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素については、まず、硝酸性窒素と亜硝酸性窒素測定値の合計を求めた後に、注1の桁数処理を行う。ただし、硝酸性窒素と亜硝酸性窒素の測定値のいずれか一方が報告下限値未満の場合は、その報告下限値未満に代えて報告下限値の数値を測定値として扱う。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の報告は、両者の報告下限値を合計した値を下限とし、硝酸性窒素と亜硝酸性窒素が両方とも報告下限値未満の場合に、報告下限値未満とする。
- (注3) 要監視項目の報告下限値については、指針値の1/10を目安として、実際に測定できた結果により設定することとする。
- (注4) トリハロメタン生成能は、クロホルム生成能、ブロモジクロロメタン生成能、ジブロモクロロメタン生成能、ブromoホルム生成能（以下、各項目）の報告下限値の和を下限とし、各項目全て報告下限値未満の場合に、報告下限値未満とする。