参　　考

表　5

公共用水域の水質環境基準

Ⅰ　人の健康の保護に関する環境基準

項　　目	基準値	測　　定　　方　　法
カドミウム	0.003mg/L以下	JIS K0102(以下「規格」という。)55.2、55.3又は55.4に定める方法
全シアン	検出されないこと	規格38.1.2（38の備考11を除く。以下同じ。）及び38.2に定める方法、38.1.2及び38.3に定める方法、38.1.2及び38.5に定める方法又は付表1に掲げる方法
鉛	0.01mg/L以下	規格54に定める方法
六価クロム	0.02mg/L以下	規格65.2（65.2.2及び65.2.7を除く。）に定める方法（ただし、次の１から３までに掲げる場合にあっては、それぞれ１から３までに定めるところによる。） １　65.2.1に定める方法による場合、原則として光路長50mmの吸収セルを用いること。 ２　65.2.3、65.2.4又は65.2.5に定める方法による場合(65.の備考11のb)による場合に限る。)試料に、その濃度が基準値相当分(0.02mg/L)増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が70～120％であることを確認すること。 ３　65.2.6に定める方法により汽水又は海水を測定する場合、２に定めるところによるほか、JIS K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うこと。
砒素	0.01mg/L以下	規格61.2、61.3又は61.4に定める方法
総水銀	0.0005mg/L以下	付表２に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと	付表３に掲げる方法
ＰＣＢ	検出されないこと	付表４に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	JIS K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/L以下	JIS K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	JIS K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	JIS K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	JIS K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	JIS K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	JIS K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	JIS K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	JIS K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	JIS K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	0.006mg/L以下	付表５に掲げる方法
シマジン	0.003mg/L以下	付表６の第１又は第２に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	付表６の第１又は第２に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/L以下	JIS K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01mg/L以下	規格67.2、67.3又は67.4に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下	硝酸性窒素にあつては規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては規格43.1に定める方法
ふっ素	0.8mg/L以下	規格34.1（34の備考１を除く。）若しくは34.4（妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合にあっては、蒸留試薬溶液として、水約200mlに硫酸10ml、りん酸60ml及び塩化ナトリウム10gを溶かした溶液とグリセリン250mlを混合し、水を加えて1,000mlとしたものを用い、JIS K0170-6の6 図2 注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。）に定める方法又は34.1.1c)（注(2)第三文及び34の備考1を除く。）に定める方法（懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しないことを確認

		した場合にあっては、これを省略することができる。）及び付表7に掲げる方法
ほう素	1mg/L以下	規格47.1、47.3又は47.4に定める方法
１，４−ジオキサン	0.05mg/L以下	付表８に掲げる方法

備考
1　基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
2　「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。別表２において同じ。
3　海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
4　硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。

Ⅱ　生活環境の保全に関する環境基準

１　河　川

（１）河　川（湖沼を除く。）

ア

項目／類型	利用目的の適応性	基準値 水素イオン濃度（pH）	生物化学的酸素要求量（BOD）	浮遊物質量（SS）	溶存酸素量（DO）	大腸菌数	該当水域
AA	水道１級 自然環境保全 及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	20 CFU/ 100mL以下	第１の２の（2）により水域類型ごとに指定する水域
A	水道２級 水産１級 水浴 及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	300 CFU/ 100mL以下	
B	水道３級 水産２級 及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	1,000 CFU/ 100mL以下	
C	水産３級 工業用水１級 及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上	－	
D	工業用水２級 農業用水 及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	－	
E	工業用水３級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L以上	－	
測定方法		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	規格21に定める方法	付表９に掲げる方法	規格32に定める方法又は隔膜電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	付表10に掲げる方法	

備　考

1　基準値は、日間平均値とする。ただし、大腸菌数に係る基準値については、90%水質値(年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べた際の0.9×ｎ番目（ｎは日間平均値のデータ数）のデータ値（0.9×ｎが整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。)）とする（湖沼、海域もこれに準ずる。)。

2　農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L 以上とする(湖沼もこれに準ずる)。

3　水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測ができる装置であって、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう(湖沼、海域もこれに準ずる)。

4　水道１級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数100ＣＦＵ／100ml以下とする。

5　水産１級、水産２級及び水産３級については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない（湖沼、海域もこれに準ずる。)。

6　大腸菌数に用いる単位はＣＦＵ（コロニー形成単位（Colony Forming Unit)）／100mlとし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

（注）１　自然環境保全：自然探勝等の環境保全

２　水道１級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道２級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道３級：前処理を伴う高度の浄水操作を行うもの

３　水産１級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産２級及び水産３級の水産生物用
水産２級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産３級の水産生物用
水産３級：コイ、フナ等、β－中腐水性水域の水産生物用

４　工業用水１級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水２級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水３級：特殊の浄水操作を行うもの

５　環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

イ

項目／類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値			該当水域
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
生物特A	生物Ａの水域のうち、生物Ａの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L以下	
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L以下	
生物特B	生物Ａ又は生物Ｂの水域のうち、生物Ｂの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L以下	
測定方法		規格53に定める方法	付表11に掲げる方法	付表12に掲げる方法	

備　考
基準値は年間平均値とする。

（２）湖　沼（天然湖沼及び貯水量1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が４日以上である人工湖）

ア

項目／類型	利用目的の適応性	基準値 水素イオン濃度（pH）	化学的酸素要求量（COD）	浮遊物質量（SS）	溶存酸素量（DO）	大腸菌数	該当水域
AA	水道１級 水産１級 自然環境保全 及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	1mg/L以下	7.5mg/L以上	20 CFU/ 100mL以下	第１の２の（2）により水域類型ごとに指定する水域
A	水道２、３級 水産２級 水浴 及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	5mg/L以下	7.5mg/L以上	300 CFU/ 100mL以下	
B	水産３級 工業用水１級 農業用水 及びCの欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	15mg/L以下	5mg/L以上	－	
C	工業用水２級 環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L以上	－	
測定方法		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	規格17に定める方法	付表９に掲げる方法	規格32に定める方法又は隔膜電極若しくは光学式センサを用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	付表10に掲げる方法	

備　考

1　水産１級、水産２級及び水産３級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。

2　水道１級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数100 CFU／100ml以下とする。

3　水道３級を利用目的としている地点（水浴又は水道２級を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数1,000 CFU／100ml以下とする。

4　大腸菌数に用いる単位はＣＦＵ（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））／100mlとし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

（注）１　自然環境保全：自然探勝等の環境保全

２　水道１級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道２、３級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理を伴う高度の浄水操作を行うもの

３　水産１級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産２級及び水産３級の水産生物用

水産２級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用及び水産３級の水産生物用

水産３級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用

４　工業用水１級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水２級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの

５　環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

イ

項目／類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全燐	
Ⅰ	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L以下	0.005mg/L以下	第１の２の（２）により水域類型ごとに指定する水域
Ⅱ	水道１、２、３級（特殊なものを除く。） 水産１種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L以下	0.01mg/L以下	
Ⅲ	水道３級（特殊なもの）及びⅣ以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L以下	0.03mg/L以下	
Ⅳ	水産２種及びⅤの欄に掲げるもの	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下	
Ⅴ	水産３種 工業用水 農業用水 環境保全	1mg/L以下	0.1mg/L以下	
測定方法		規格45.2、45.3、45.4又は45.6（45の備考3を除く。）に定める方法	規格46.3（46の備考9を除く。）に定める方法	

備　考
１　基準値は、年間平均値とする。
２　水域類型指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。
３　農業用水については、全燐の項目の基準値は適用しない。

（注）１自然環境保全：自然探勝等の環境保全
２水道１級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道２級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道３級：前処理を伴う高度の浄水操作を行うもの（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）
３水産１種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産２種及び水産３種の水産生物用
水産２種：ワカサギ等の水産生物用及び水産３種の水産生物用
水産３種：コイ、フナ等の水産生物用
４環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

ウ

項目／類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値			該当水域
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	
生物Ａ	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
生物特Ａ	生物Ａの水域のうち、生物Ａの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L以下	
生物Ｂ	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L以下	
生物特Ｂ	生物Ａ生物Ｂの水域のうち、生物Ｂの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L以下	
測定方法		規格53に定める方法	付表11に掲げる方法	付表12に掲げる方法	

備　考
基準値は年間平均値とする。

エ

項目／類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値 底層溶存酸素量	該当水域
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L以下	
生物3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L以下	
測定方法		規格32に定める方法又は付表13に掲げる方法	

備　考
1　基準値は、日間平均値とする。
2　底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。

2　海　域

ア

項目／類型	利用目的の適応性	基準値 水素イオン濃度（pH）	化学的酸素要求量（COD）	溶存酸素量（DO）	大腸菌数	n-ヘキサン抽出物質（油分等）	該当水域
A	水産1級 水浴 自然環境保全 及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L以下	7.5mg/L以上	300 CFU/100mL以下	検出されないこと。	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
B	水産2級 工業用水 及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L以下	5mg/L以上	－	検出されないこと。	
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L以下	2mg/L以上	－	－	
測定方法		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	規格17に定める方法（ただし、B類型の工業用水及び水産2級のうちノリ養殖の利水点における測定方法は、アルカリ性法）	規格32に定める方法又は隔膜電極若しくは光学式センサを用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	付表10に掲げる方法	付表14に掲げる方法	

備　考
1　自然環境保全を利用目的としている地点については、大腸菌数20ＣＦＵ／100ml以下とする。
2　アルカリ性法とは、次のものをいう。
試料50mLを正確に三角フラスコにとり、水酸化ナトリウム溶液(10w/v%)1mLを加え、次に過マンガン酸カリウム溶液(2mmoL/L)10mLを正確に加えたのち、沸騰した水浴中に正確に20分放置する。その後よう化カリウム溶液(10w/v%)1mLとアジ化ナトリウム溶液(4w/v%)1滴を加え、冷却後、硫酸(2+1)0.5mLを加えてよう素を遊離させて、それを力価の判明しているチオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)で

でんぷん溶液を指示薬として滴定する。同時に試料の代わりに蒸留水を用い、同様に処理した空試験値を求め、次式によりＣＯＤ値を計算する。

ＣＯＤ（O_2mg/L）＝0.08×〔(b)－(a)〕×ｆ$Na_2S_2O_3$×1000/50

(a)：チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)の測定値（mL）

(b)：蒸留水について行った空試験値（mL）

ｆ$Na_2S_2O_3$：チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)の力価

3　大腸菌数に用いる単位はＣＦＵ（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））／100mlとし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

（注）１　自然環境保全：自然探勝等の環境保全
２　水産１級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産２級の水産生物用
水産２級：ボラ、ノリ等の水産生物用
３　環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

イ

項目／類型	利用目的の適応性	基準値 全窒素	基準値 全燐	該当水域
Ⅰ	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの（水産２種及び水産３種を除く。）	0.2mg/L以下	0.02mg/L以下	第１の２の(2)により水域類型ごとに指定する水域
Ⅱ	水産１種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの（水産２種及び水産３種を除く。）	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下	
Ⅲ	水産２種及びⅣ以下の欄に掲げるもの（水産３種を除く。）	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下	
Ⅳ	水産３種 工業用水 生物生息環境保全	1mg/L以下	0.09mg/L以下	
測定方法		規格45.2、45.3、45.4又は45.6（45の備考3を除く。）に定める方法	規格46.3（46の備考9を除く。）に定める方法	

備　考
1　基準値は、年間平均値とする。
2　水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。

（注）１　自然環境保全：自然探勝等の環境保全
２　水産１種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される
水産２種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される。
水産３種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される
３　生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

ウ

項目／類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値 全亜鉛	基準値 ノニルフェノール	基準値 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	該当水域
生物Ａ	水生生物の生息する水域	0.02mg/L以下	0.001mg/L以下	0.01mg/L以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
生物特Ａ	生物Ａの水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L以下	0.0007mg/L以下	0.006mg/L以下	
測定方法		規格53に定める方法	付表11に掲げる方法	付表12に掲げる方法	

備　考
基準値は年間平均値とする。

エ

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基　準　値 底層溶存酸素量	該当水域
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L以下	
生物3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L以下	
測　定　方　法		規格32に定める方法又は付表13に掲げる方法	

備　考
1　基準値は、日間平均値とする。
2　底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。

北海道公共用水域水質測定要領

Ⅰ　目的

この要領は、水質汚濁防止法第１６条の規定で定める公共用水域の水質測定に関する計画に基づき実施する水質測定に関し、必要な事項を定めるものである。

Ⅱ　定義

１　「測定」とは、採水及び水質の分析等実際に測る行為をいう。

２　「測定機関」とは、測定を実施する機関をいい、このうち、採水を行う機関を「採水機関」、分析を行う機関を「分析機関」という。

３　この要領において「異常値」とは、健康項目並びに生活環境項目の「ＢＯＤ」又は「ＣＯＤ」が環境基準を超えた値をいう。

Ⅲ　公共用水域の水質測定について

１　採水について

(1)　採水機関は、「公共用水域及び地下水の水質測定計画(北海道)」(以下、「計画書」という。)で定められた水質測定地点において、定められた月中に公共用水域の採水を行うものとする。

(2)　採水日は、採水日前において比較的晴天が続き、雨や風などの影響の少ない水質が安定している日を選ぶものとする。

(3)　採水は、計画書に定める地点で行うものとする。

なお、水深「ＯＭ」とは、河川においては水面から原則として水深の２割程度の深さとし、湖沼においては表層、海域については海面下0.5mとするものとする。

(4)　採水時には、「基本項目」で定める事項について、現地で測定又は観測するものとする。

(5)　採水時に特記すべき事項があった場合は、「北海道公共用水域水質測定結果入力票(以下「入力票」という。)」別紙様式2(特記事項報告)に当該特記事項を入力し、測定結果の報告時に報告するものとする。

２　分析について

(1)　分析機関は計画書で定められた水質測定項目を計画書表2「測定方法及び数値の取扱方法」(以下、「測定方法等」という。)で定められた方法により分析を行うものとするが、総水銀の分析の結果、総水銀が検出された場合には、アルキル水銀の分析を行うものとする。

(2)　分析結果は、「北海道公共用水域水質測定結果報告要領」(以下、「報告要領」という。)に従い、入力票別紙様式１(入力用)に入力するものとする。

(3)　分析時に特記すべき事項がある場合は、入力票別紙様式2(特記事項報告書)に特記事項を入力し、測定結果の報告時に報告するものとする。

(4)　分析の結果、異常値が検出された場合には、採水時、分析時における特記事項、推測される異常値の原因等を推定し、入力票別紙様式3(異常値通報書)により速やかに通報するものとする。

Ⅳ　測定結果の報告について

１　異常値等の通報

測定の結果、異常値が検出された場合は、採水時、分析時における特記事項、異常値の原因等として推測される事項を入力票別紙様式3(異常値通報書)に入力し、速やかに北海道環境生活部環境保全局循環型社会推進課(以下、循環型社会推進課」という。)に電子メールにて通報するものとする。

２　常時監視の結果報告

(1)　測定結果は、調査月の翌月１５日までに循環型社会推進課にエクセルファイルを用いて報告するものとする。

(2)　報告は、入力票の別紙様式１(入力用)、別紙様式２(特記事項報告書)に入力し報告する。

Ⅴ　その他

この要領に定めのない事項及び報告様式等でこの要領によりがたい事項が生じた場合は、循環型社会推進課と協議の上、別に定めるものとする。

附則

この要領は、令和６年(2024年)4月1日から施行する。

北海道公共用水域水質測定結果報告要領

Ⅰ　目的

この要領は、公共用水域の水質測定結果を報告する上で必要な数値の取扱い、水質測定結果報告書である「北海道公共用水域水質測定結果入力票（以下「入力票」という。）」への記載方法等に関し定めたものである。

Ⅱ　数値の取扱い等について

１　報告下限値等

⑴ 報告下限値について

報告下限値は、公共用水域の水質測定計画表２「測定方法及び数値取扱方法」(以下「測定方法等」という。)で定めており、入力票別紙様式１(入力用)の列番号「Ｈ」列「報告下限値」欄に入力されている（入力不要)。

⑵ 検出下限値及び定量下限値について

検出下限値及び定量下限値については、道では特に定めていないことから、分析機関が測定項目毎に定めて入力票別紙様式１(入力用)の列番号「Ｆ」列の「検出下限値」欄及び「Ｇ」列の「定量下限値」欄に入力（定量下限値は必須事項）する。なお、「定量下限値」欄には、報告下限値以下の数値を入力すること。

⑶ 測定方法について

測定方法は、「測定方法等」で定める測定方法のうち、分析に採用する測定方法を入力票別紙様式１(入力用)の列番号「Ｉ」列の「分析方法」欄に入力（必須事項）する(分析方法コード2桁)。ただし、基本項目並びにその他項目の塩化物イオン、塩分、陰イオン界面活性剤、アンモニア性窒素、リン酸態リン、クロロフィルａ、ケイ酸及び電気伝導率については、入力は不要。

⑷ 「トリハロメタン生成能」については、「クロロホルム生成能」、「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」及び「ブロモホルム生成能」の値を加算したものとする。

なお、加算に当たっては、「クロロホルム生成能」、「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」及び「ブロモホルム生成能」のいずれかが報告下限値未満の数値である場合には、報告下限値の数値(例：『<0.001』は『0.001』として扱う)として加算した値を入力する。

２　有効数字等

⑴ 有効数字については、「測定方法等」で定めたとおり取り扱うこととし、有効数字より下の桁は切り捨てる（例えば、有効数字が２桁の場合は、３桁目以下を切り捨てる。)。

⑵ 報告下限値の最小の位の桁を下回る桁については切り捨てる。

ただし、測定値が報告下限値を下回っていても検出下限値を超えている場合には、検出下限値の位までの有効数字２桁とし、３桁目以下を切り捨てて入力する。

⑶ ｐＨについては、小数点以下第２位を四捨五入し、小数点以下１桁までとする。

⑷ 「硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素」については、各測定値の合計値を求めた後に、⑴及び⑵の桁数調整を行うこととするが、合計の際、硝酸性窒素又は亜硝酸性窒素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の測定値に代えて報告下限値の数値を測定値として扱う。

⑸ 「PFOS及びPFOA」については、各測定値の合計を求めた後に、それぞれ⑴及び⑵の桁数調整を行うこととするが、合計の際、PFOS又はPFOA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の測定値に代えて報告下限値の数値を測定値として扱う。

３　平均値の計算

⑴ 二重測定等による平均値の計算に当たっては、有効数字を２桁とし、３桁目以下は切り捨てる。その場合、報告下限値を下回る桁が残る場合は、切り捨てて報告下限値の桁までとする。

　ただし、計算値が報告下限値を下回っていても検出下限値を超えている場合には、検出下限値の位までの有効数字２桁とし、３桁目以下を切り捨てて入力する。

⑵ 個別の測定値が検出下限値未満の数値については、検出下限値の数値として取扱い、平均値を計算するが、全ての測定値が検出下限値未満である場合は、入力票に『0』と入力する。

Ⅲ　入力票の記載方法等について

１　入力票の内容

入力票は、Microsoft Excelで作成しており、当該ファイルには、次の様式及び留意事項からなる５種類のシートが組み込まれている。

⑴ 入力票別紙様式１(入力用)：測定結果を入力するためのシート

⑵ 入力票別紙様式１(印刷用)：⑴で入力した内容を帳票化するためのシート

⑶ 入力票別紙様式２(特記事項報告書)：採水、分析時における特記事項を記載する様式

⑷ 入力票別紙様式３(異常値通報書)：測定の結果が異常値となった場合の通報様式

２　入力票別紙様式１(入力用)の入力方法

⑴ 各項目の基本・共通留意事項

ア　本シートには100件のデータ(Data1～Data100)の入力が可能となっている。

　なお、「Data1」等の表示は変更可能のため、わかりやすいように表示を変えることも可能である。

イ　入力用シートには、全て半角(数字、記号、文字)で入力する(アルファベットは大文字で入力)。

ウ　「J」列にある各コード表(リストボックス)は参照用のため、当該コード表を参照して直接入力する。

エ　基本項目の「測定年度」から「採取水深」までの項目は、必須項目のため、必ず入力すること。ただし、湖沼及び海域の場合は、「採取位置(距離)」は空欄とする。

オ　測定結果は、報告下限値や定量下限値に基づかず、検出された濃度を入力すること。

(例えば、「BOD」の測定値が0.1mg/Lで、定量下限値が「0.2mg/L」の場合は、報告下限値や定量下限値未満となるが、入力票には、『0.1』と入力する。)

カ　測定結果が検出下限値未満の値の場合は、『0』と入力する。

(2)　項目別留意点

ア　基本項目

①測定年度：測定年度を西暦で入力する(４桁)。【例：2024年度→『2024』】

②年月データ：測定年、月等は、それぞれ2桁とし、年月等が1桁の場合は当該数値の前に『0』を入力する。また、年、月及び日の間に「/」を入力する。

・測定計画年月：(4桁)。【2024年5月→『24/05』】

・採取年月日：(6桁)。【2024年5月11日→『24/05/11』】

③区分：「J」列にあるコード表(リストボックス)を参照し、入力する(1桁)。

④水系等：「水系」、「水域」及び「地点」については、「J」列にあるコード表(リストボックス)を参照し、入力する。

なお、湖沼及び海域の「水域」の欄には『00000』(ゼロが5個)と入力する。

⑤計画採取水深及び採取水深：いずれも、計画書の「採取水深・調査区分」欄の採取水深(整数)を入力する(『0』、『5』等)。

例えば、海域の表層は、海面下0.5mで採水するが、『0』と入力する。

⑥調査区分：計画書の「採取水深・調査区分」欄の調査区分を入力する(1桁)。

⑦機関：「調査機関」、「採水機関」及び「分析機関」は、「J」列にあるコード表(リストボックス)を参照し、入力する(2桁)。

なお、委託による採水又は分析の場合は『09』とする。

⑧時刻：「採取時刻」、「干潮時刻」及び「満潮時刻」については、時と分の間に『:』を入力する。時間は24時間表示とし、時及び分が1桁の場合は、当該数値の前に『0』を入力する。

また、直近の干潮、満潮時刻が前日である場合は最初に『Y』を、翌日の場合は最初に『T』を入力する。

⑨採取位置：「J」列にあるコード表(リストボックス)を参照し、入力する(2桁)。

⑩採取位置(距離)：採取位置が河川の流心、左岸又は右岸(⑨で「01」～「03」のいずれかを入力)の場合に、単位は「m」、小数点以下1桁で入力する。

左岸(02)で採取した場合は左岸からの距離を、右岸(03)で採取した場合は右岸からの距離をそれぞれ入力するが、流心(01)で採取した場合は『0.0』と入力する。

湖沼及び海域については、空欄とする。

⑪天候：「前日天候」及び「当日天候」は、「J」列にあるコード表(リストボックス)を参照し、入力する(2桁)。

⑫温度：「気温」及び「水温」は、小数点以下1桁まで入力する。なお、マイナスの場合は『-』を数値の前に入力する。

⑬水位：単位は「m」、小数点以下2桁で入力する。

⑭流量：単位は「m^3/sec」、小数点以下1桁で入力する。

⑮全水深：単位は「ｍ」、小数点以下2桁で入力する。

⑯透視度：単位は「ｃｍ」、小数点以下1桁で入力する(0.5cm間隔程度で入力)。
なお、30cmを超える場合は、『>30.0』と入力する。

⑰透明度：単位は「ｍ」、小数点以下１桁で入力する。

⑱色相、臭気：「色相」、「天然色の色相」及び「臭気」については、「J」列にあるコード表(リストボックス)を参照し、入力する(3桁)。

⑲風向：「J」列にあるコード表(リストボックス)を参照し、入力する(3桁)。

⑳流況：「J」列にあるコード表(リストボックス)を参照し、入力する(2桁)。

イ　測定結果の入力

報告下限値の最小の位が、分析機関が設定した定量下限値より大きい場合でも、分析機関の定量下限値の桁に合わせて入力すること。(入力票別紙様式１(印刷用)では「測定方法等」に従った形に変換される。)

なお、有効数字の考え方については、Ⅱ「数値の取扱い等について」に準じる。

①pH：小数点以下1桁で入力する(注；小数点以下2桁目は四捨五入)。

②DO等：「DO」、「BOD」及び「COD」については、有効数字2桁、小数点以下1桁で入力する(小数点以下2桁目は切捨て。測定結果が10mg/L以上の場合は、小数点以下の入力はしない)。

③SS：有効数字2桁、整数で入力する。

④大腸菌数：有効数字2桁、整数で入力する。

⑤硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素：硝酸性窒素と亜硝酸性窒素の測定値の合計値であるが、報告下限値がそれぞれ違うこと、それぞれの窒素換算係数が違うことから、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の換算後の値の合計値を入力するだけでなく、「硝酸性窒素」及び「亜硝酸性窒素」の欄にもそれぞれの換算後の値を入力する。

なお、「硝酸性窒素」及び「亜硝酸性窒素」欄には、窒素に換算後の測定結果を入力するが、「硝酸・亜硝酸性窒素」欄については、そのまま加えるのではなく、それぞれの値を報告下限値に対応した値にした後、両数値を加算し入力する。入力に当たっては、Ⅱ「数値の取扱い等について」を参考にすること。

⑥「PFOS及びPFOA」：PFOSとPFOAの合算値に加え「PFOS」、「PFOS(直鎖体)」、「PFOA」、「PFOA(直鎖体)」についてもそれぞれ報告下限値に対応した値を入力する。

⑦その他の項目：上記の取扱いに準じるとともに、有効数字、報告下限値及び定量下限値を考慮した上で入力する。

(3)　入力票別紙様式１(印刷用)について

ア　本様式は、(2)で入力した内容を印刷する様式であるため、測定年月及び報告機関名を除き、一切入力をしないこと。

イ　(2)で入力した測定値が定量下限値未満の数値である場合は、「定量下限値未満」と表示される。(例えば、「BOD」の測定値が0.1mg/Lで、定量下限値が「0.2mg/L」の場合は、『0.1』を入力するが、本様式では『<0.2』と表示される。)

⑷ 入力票別紙様式2(特記事項報告書)について

本様式は、採水時及び分析時において特記すべき事項があった場合、記入する様式であるが、多少に関わらず通常の状況と異なる点は極力記入すること。

⑸ 入力票別紙様式３（異常値通報書)について

ア　本要領における異常値とは、北海道公共用水域水質測定要領Ⅱの3で定義する異常値である。

イ　異常値が検出された場合は、採水時の状況や分析時の状況等をチェックし、それらに問題がないことを確認した場合、異常値として確定し、本様式により速やかに北海道環境生活部環境保全局循環型社会推進課に報告すること。

Ⅳ　分析データの算出根拠について

北海道から公共用水域等の水質測定委託業務を受託した業者(以下「受託業者」という)は、水質測定結果報告に次の分析データ算出根拠資料等を添付して提出するものとする。

１　基本的事項

⑴ 日時(採水日時、前処理日時、分析開始日時、分析終了日時等)

⑵ 氏名(分析者、前処理者、結果のチェック者)

⑶ 使用した分析方法（俗称で可）

⑷ 使用した測定方法に係る検出下限値及び定量下限値

⑸ 前処理操作の履歴

２　算出方法

⑴ 測定結果を算出するため使用した計算式

⑵ 希釈や濃縮の履歴

⑶ 計算に用いた係数や測定データ（多重測定の場合はすべて)、計算値、報告値

⑷ 検量線を用いる場合は、スタンダードの種類、Ｙ軸及びＸ軸の内容(計算式がある場合はその計算式)、スタンダードと強度等の一覧、強度等を算出するためのクロマト、チャート等及び検量線の式を提示すること。

Ⅴ　試料採取の際に撮影する写真について

受託業者は、試料採水時における水域の状況、周辺の状況、地点の名称等、試料の状況、作業の状況がわかる写真を提出するものとする。

１　水域の状況や周辺の状況がわかる写真は、河川では、採水地点から上流及び下流の状況、流況、天然水の色、また、湖沼・海域では、採水地点の周辺状況、（透明度板を途中まで入れた）水面の状況などの他、水質に影響を与える要因を後日確認できるもの。

２　地点の名称等のわかる写真は、橋及び河川の名称表示がある場合はその写真を、ない場合は、でき得る限り地点の特定がしやすいもの。

３　試料の状況がわかる写真は、採水缶、透視度計、透明瓶などに採った試料水の色が確認できるもの。

４　作業の状況がわかる写真は、採水地点で保管容器、器具、機材など一式を並べた作業完了の写真。

なお、上記４の写真には業務名、採水年月日、水系水域地点名、採取水深、業者名を記載した表示板も掲示すること。

また、上記１から４のほか、地点等の状況により、特段の水質への影響が考えられる場合は、適宜、その状況がわかる写真を追加すること。

附則

この要領は、令和６年(2024年)４月１日から施行する。

北海道公共用水域水質測定結果入力票　〔Microsoft Excel〕

	項　　目	単位	有効数字桁数	有効数字最小の位	検出下限値	定量下限値	報告下限値	分析方法	入力方法(コード表)	Data1	Data2	Data3	Data4	Data5	Data6	Data7	Data8	Data9	Data10
	測定年度	－	－	－	－	－	－	－	Data:YYYY										
	測定計画年月	－	－	－	－	－	－	－	Data:YY/MM										
	区分	－	－	－	－	－	－	－	0										
	水系	－	－	－	－	－	－	－	水系_河川選択リスト										
基	水域	－	－	－	－	－	－	－											
	地点	－	－	－	－	－	－	－											
	計画採取水深	m	－	整数	－	－	－	－	Data:測定計画参照										
	調査区分	－	－	－	－	－	－	－											
	調査機関	－	－	－	－	－	－	－											
	採水機関	－	－	－	－	－	－	－											
	分析機関	－	－	－	－	－	－	－											
本	採取年月日	－	－	－	－	－	－	－	Data:YY/MM/DD										
	採取時刻	－	－	－	－	－	－	－	Data:HH:MM										
	採取位置	－	－	－	－	－	－	－											
	採取位置(距離)	m	－	1桁	－	－	－	－	Data										
	採取水深	m	－	整数	－	－	－	－	Data										
	前日天候	－	－	－	－	－	－	－	ｺｰﾄﾞ表6										
	当日天候	－	－	－	－	－	－	－	ｺｰﾄﾞ表6										
項	気温	℃	－	小数点以下1桁	－	－	－	－	Data										
	水温	℃	－	小数点以下1桁	－	－	－	－	Data										
	水位	m	－	小数点以下2桁	－	－	－	－	Data										
	測定流量	m3/sec	－	小数点以下2桁	－	－	－	－	Data										
	干潮時刻	－	－	－	－	－	－	－	Data: HH:MM										
	満潮時刻	－	－	－	－	－	－	－	Data: HH:MM										
	全水深	m	－	小数点以下2桁	－	－	－	－	Data										
目	透視度	ｃｍ	－	小数点以下1桁	－	－	－	－	Data										
	透明度	m	－	小数点以下1桁	－	－	－	－	Data										
	色相	－	－	－	－	－	－	－											
	天然水の色相	－	－	－	－	－	－	－											
	臭気	－	－	－	－	－	－	－											
	風向	－	－	－	－	－	－	－											
	流況	－	－	－	－	－	－	－											
	ｐＨ	－	－	小数点以下1桁	－	－	－		Data										
生	ＤＯ	mg/l	2桁	小数点以下1桁			0.5		Data										
活	ＢＯＤ	mg/l	2桁	小数点以下1桁			0.5		Data										
環	ＣＯＤ	mg/l	2桁	小数点以下1桁			0.5		Data										
境	ＳＳ	mg/l	2桁	整数			1		Data										
項	大腸菌数	CFU/100ml	2桁	整数	－		1		Data:X.XE+XX										
目	n-ﾍｷｻﾝ抽出物質(油分等)	mg/l	2桁	小数点以下1桁			0.5		Data										
	全窒素	N-mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.05		Data										
	全燐	P-mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.003		Data										
	全亜鉛	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										
	ﾉﾆﾙﾌｪﾉｰﾙ	mg/l	2桁	小数点以下5桁			0.00006		Data										
	ＬＡＳ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0006		Data										
	ｶﾄﾞﾐｳﾑ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0003		Data										
	全ｼｱﾝ	mg/l	2桁	小数点以下1桁			0.1		Data										
	鉛	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.005		Data										
	六価ｸﾛﾑ	mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.01		Data										
	砒素	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.005		Data										
健	総水銀	Hg-mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0005		Data										
	ｱﾙｷﾙ水銀	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0005		Data										
	ＰＣＢ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0005		Data										
	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.002		Data										
康	四塩化炭素	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0002		Data										
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0004		Data										
	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.01		Data										
	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.004		Data										
項	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										
	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0006		Data										
	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										
	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0005		Data										
目	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0002		Data										
	ﾁｳﾗﾑ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0006		Data										
	ｼﾏｼﾞﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0003		Data										
	ﾁｵﾍﾞﾝｶﾙﾌﾞ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.002		Data										
	ﾍﾞﾝｾﾞﾝ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										
	ｾﾚﾝ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.002		Data										
	ほう素	mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.02		Data										
	ふっ素	mg/l	2桁	小数点以下1桁			0.1		Data										
	硝酸性窒素	N-mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.05		Data										
	亜硝酸性窒素	N-mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.005		Data										
	硝酸・亜硝酸性窒素	N-mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.055		Data										
	1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.005		Data										
	ｸﾛﾛﾎﾙﾑ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.006		Data										
	ﾄﾗﾝｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.004		Data										
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.006		Data										
	P-ｼﾞｸﾛﾛﾍﾞﾝｾﾞﾝ	mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.03		Data										
要	ｲｿﾁｵﾁｵﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0008		Data										
	ﾀﾞｲｱｼﾞﾉﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0005		Data										
	ﾌｪﾆﾄﾛﾁｵﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0003		Data										
	ｲｿﾌﾟﾛﾁｵﾗﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.004		Data										
監	ﾁｵｷｼﾝ銅	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.004		Data										
	ｸﾛﾛﾌｨﾛﾆﾙ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.004		Data										
	ﾌﾟﾛﾋﾟｻﾞﾐﾄﾞ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0008		Data										
	ＥＰＮ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										
視	ｼﾞｸﾛﾙﾎﾞﾙ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										
	ﾌｪﾆﾌﾞﾁﾙｶﾙﾌﾞ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.002		Data										
	ｲﾌﾟﾛﾍﾞﾝｶﾙﾌﾞ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0008		Data										
	ｸﾛﾛﾆﾄﾛﾌｪﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0001		Data										
項	トルエン	mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.06		Data										
	キシレン	mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.04		Data										
	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｴﾁﾙﾍｷｼﾙ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.006		Data										
目	ﾆｯｹﾙ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										
	ｾﾚﾌﾞﾃﾞﾝ	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.007		Data										
	ｱﾝﾁﾓﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0002		Data										
	塩化物ｲｵﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0002		Data										
	ｴﾋﾟｸﾛﾛﾋﾄﾞﾘﾝ	mg/l	2桁	小数点以下5桁			0.00004		Data										
	全ﾏﾝｶﾞﾝ	mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.02		Data										
	ｳﾗﾝ	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0002		Data										
	フェノール	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.006		Data										
	ホルムアルデヒド	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.03		Data										
	4-t-オクチルフェノール	mg/l	2桁	小数点以下5桁			0.00003		Data										
	アニリン	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.002		Data										
	2,4-ジクロロフェノール	mg/l	2桁	小数点以下4桁			0.0003		Data										
	PFOS	ng/l	2桁	小数点以下2桁			0.15		Data										
	PFOS(直鎖体)	ng/l	2桁	小数点以下2桁			0.15		Data										
	PFOA	ng/l	2桁	小数点以下2桁			0.15		Data										
	PFOA(直鎖体)	ng/l	2桁	小数点以下2桁			0.15		Data										
	PFOS及びPFOAの合算値	ng/l	2桁	小数点以下1桁			0.3		Data										
	ﾌｪﾉｰﾙ類	mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.01		Data										
特	銅	mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.04		Data										
殊	亜鉛	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										
項	溶解性鉄	mg/l	2桁	小数点以下1桁			0.1		Data										
目	溶解性ﾏﾝｶﾞﾝ	mg/l	2桁	小数点以下1桁			0.1		Data										
	総ｸﾛﾑ	mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.05		Data										
	塩化物ｲｵﾝ	mg/l	3桁	整数			2	－	Data										
そ	塩分	‰	4桁	小数点以下2桁			2.00	－	Data										
の	陰ｲｵﾝ界面活性剤	mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.05	－	DATA										
他	アンモニア性窒素	N-mg/l	2桁	小数点以下2桁			0.05	－	Data										
項	ﾘﾝ酸態ﾘﾝ	p-mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.003	－	Data										
目	ｸﾛﾛﾌｨﾙa	μg/l	2桁	小数点以下2桁			0.01	－	Data										
	ｹｲ酸	mg/l	2桁	小数点以下1桁			0.5	－	Data										
	電気伝導率	mS/m	－	整数			－	－	Data										
	トリハロメタン生成能	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										
	クロロホルム生成能	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										
	ﾌﾞﾛﾓｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ生成能	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										
	ｼﾞﾌﾞﾛﾓｸﾛﾛﾒﾀﾝ生成能	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										
	ﾌﾞﾛﾓﾎﾙﾑ生成能	mg/l	2桁	小数点以下3桁			0.001		Data										

別紙様式1

公共用水域水質測定結果通知書

□	次のとおり測定結果を報告します。
測定年月	
報告機関	

	項　　目	Data1	Data2	Data3	Data4	Data5	Data6	Data7	Data8	Data9	Data10
基本項目	測定年度										
	測定計画年月										
	区分										
	水系										
	水域										
	地点										
	計画採取水深										
	調査区分										
	調査機関										
	採水機関										
	分析機関										
	採取年月日										
	採取時刻										
	採取位置										
	採取位置（距離）										
	採取水深										
	前日天候										
	当日天候										
	気温										
	水温										
	水位										
	測定流量										
	干潮時刻										
	満潮時刻										
	全水深										
	透視度										
	透明度										
	色相										
	天然水の色相										
	臭気										
	風向										
	流況										
生活環境項目	pH										
	DO										
	BOD										
	COD										
	SS										
	大腸菌数										
	n－ヘキサン抽出物質（油分等）										
	全窒素										
	全燐										
	全亜鉛										
	ノニルフェノール										
	LAS										
健康項目	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										
	チウラム										
	シマジン										
	チオベンカルブ										
	ベンゼン										
	セレン										
	ほう素										
	ふっ素										
	硝酸性窒素										
	亜硝酸性窒素										
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素										
	1，4－ジオキサン										
要監視項目	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										
	オキシン銅										
	クロロタロニル										
	プロピザミド										
	EPN										
	ジクロルボス										
	フェノブカルブ										
	イプロベンホス										
	クロルニトロフェン										
	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										
	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										
	PFOS										
	PFOS(直鎖体)										
	PFOA										
	PFOA(直鎖体)										
	PFOS及びPFOAの合算値										
特殊項目	フェノール類										
	銅										
	亜鉛										
	溶解性鉄										
	溶解性マンガン										
	総クロム										
その他項目	塩化物イオン										
	塩分										
	陰イオン界面活性剤										
	アンモニア性窒素										
	リン酸態リン										
	クロロフィルa										
	ケイ酸										
	電気伝導率										
	トリハロメタン生成能										
	クロロホルム生成能										
	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										
	ブロモホルム生成能										

別紙様式２

公共用水域水質測定特記事項報告書

水系名	水域名	地点名	特記事項	その他

注1)　特記事項欄には、採水時及び分析時における特記すべき状況等を記載すること。
注2)　その他欄には、その他報告事項等を記載すること。

入力票別紙様式３

公共用水域水質測定異常値通報書

令和　　年　　月　　日

様

通報者所属･職･氏名

異常値が検出されたので通報します。

水系･水域･地点名	水系　　水域　　地点							
測定年月日・時刻	令和　　年　　月　　日　　時　　分							
採水時情報	天候：　　水温：　　℃　透視度： 色相：　　臭気：　　流況： 周辺状況･他：							
検出項目								
基準値	mg/L				mg/L			
過去の検出状況 ※BOD･COD は平均値欄に 75%値を記載 ※データがない年度は記載不要	年度	最小値	最大値	平均値(75%値)	年度	最小値	最大値	平均値(75%値)
	2023				2023			
	2022				2022			
	2021				2021			
	2020				2020			
	2019				2019			
原因と推測される事項								
考察・対応等 (※道で記載)								

（参考：危機管理マニュアル抜粋）

事　案　名	（６）工場・事業場から公共用水域への有害物質・指定物質を含む水又は油の流出
	水質汚濁防止法第14条の２

１　発生の探知等

○　有害物質・指定物質又は油による水質事故の発生
⇒　河川管理者、関係者等から電話、口頭による連絡
⇒　振興局職員による探知
⇒　特定事業場、貯油事業場等からの連絡

２　報告・連絡関係機関との連携

○　『水質事故の発生』
⇒①本庁
環境生活部環境保全局循環型社会推進課
環境生活部環境保全局環境政策課
総務部危機対策局危機対策課（＝災害対応）
建設部土木局維持管理防災課（＝道管理河川）
②（総合）振興局
保健環境部環境生活課
地域創生部地域政策課
産業振興部水産課（林務課水産主査）
保健環境部保健行政室・地域保健室生活衛生課
建設管理部維持管理課（＝河川管理者）
③市町村（一部事務組合、広域連合、企業団含む）
環境部局
水道管理者
河川管理者
港湾管理者
消防本部・消防署
④国、その他機関
開発建設部（河川事務所）（＝河川管理者）
警察本部（方面本部・警察署）
海上保安部（海上保安署）
利水者
への連絡及び連携

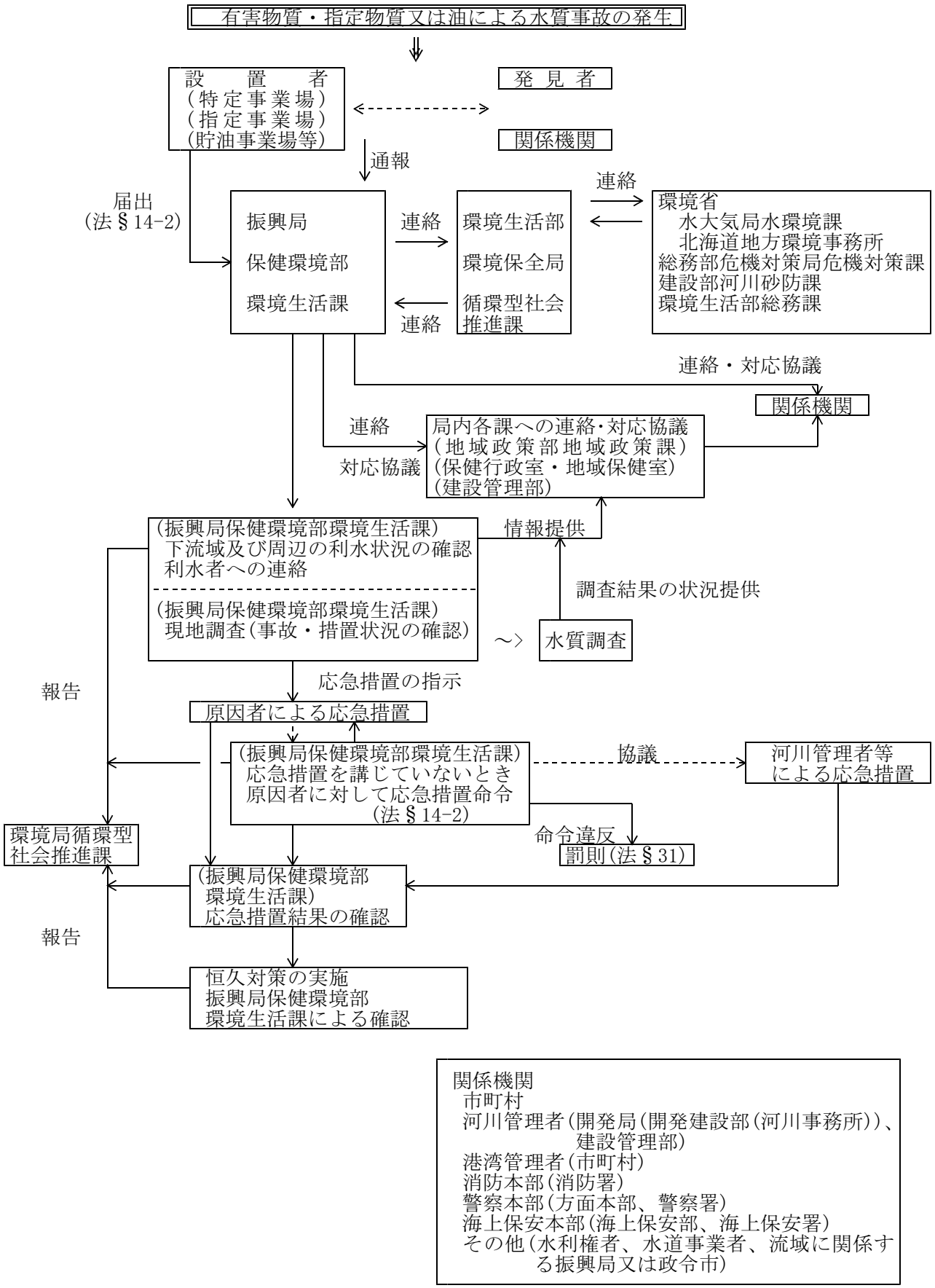
３　調査等

○　調査、情報収集内容
（※　環境生活課が関係機関と連携し実施）
(1) どこから有害物質等が流出しているか
(2) いつから発生しているか
(3) 有害物質等は何か
(4) 流出範囲はどこまで広がっているか
(5) 被害状況はどうか、原因は何か
(6) 利水施設との関係
(1)(4)等は現場写真、地図等を作成

４　被害拡大防止対策

○　被害拡大防止ための措置、今後の対応決定
・応急対策
⇒　原因施設の設置者に対して応急措置を講じるよう指示
⇒　汚染拡大防止施設(オイルフェンス等の設置)及び現地除去作業への協力
・恒久対策
⇒　原因施設の恒久措置の指示

工場・事業場から公共用水域及び地下水への有害物質・指定物質を含む水又は油の流出事故に係る連絡・対応フロー



関係機関
- 市町村
- 河川管理者(開発局(開発建設部(河川事務所))、建設管理部)
- 港湾管理者(市町村)
- 消防本部(消防署)
- 警察本部(方面本部、警察署)
- 海上保安本部(海上保安部、海上保安署)
- その他(水利権者、水道事業者、流域に関係する振興局又は政令市)

公共用水域の水質の常時監視に関する基本的な考え方

（H16.9.16 環境審第10号答申）

Ⅰ　水質測定に関する考え方

公共用水域の水質測定(以下「測定」という。)は、原則として次のとおり実施するものとするが、発生源や利水状況並びに測定結果等から、測定地点、測定項目、測定頻度の変更や、ローリング方式を導入するなど、測定を的確かつ効果的に実施するものとする。

1　測定水域

次の水域において測定を実施する。

(1)　環境基準類型指定水域

(2)　有害物質による汚染がある、または、そのおそれがある水域

(3)　特定項目(特定水道利水障害に係る物質の生成の原因となる物質による水の汚染状態の程度を示す項目)が問題となるおそれのある水道水源水域

なお、河川については、次のとおり区分する。

区　分	摘　　要
重点河川	環境基準類型指定水域で、　１．一級河川 ２．環境基準未達成及び基準を超えるおそれがある河川 ３．汚染源の分布等状況から考えて、監視を強化すべき河川
一般河川	環境基準類型指定水域で、重点河川以外の河川
その他河川	環境基準類型指定がされていない河川で、重金属の監視及び有機汚濁の監視という観点から特に必要と認められる河川

2　測定地点

次の地点において測定を実施する。

(1)　環境基準類型指定水域については、環境基準点及び補助点

(2)　その他の水域については、発生源及び利水の状況を勘案した適切な地点(水道水源水域については、浄水場の取水口付近の環境基準点又は補助点若しくは浄水場の取水口付近)

3　測定項目

発生源、水利用、流程の状況に応じ、次の項目について測定を実施する。

項　　目		備　　考
基本項目	天候(当日及び前日)、気温、水温、水位、流量、採取位置、干潮・満潮時刻、全水深、透視度、透明度、色相、風向、臭気	・水位、流量は、重点河川のうち特に必要と認められる地点において測定 ・採取位置は、河川において測定 ・干潮時刻、満潮時刻は、海域、汽水湖及び河口部において測定 ・透明度、風向は、海域及び湖沼において測定
生活環境項目	昭和46年12月28日付け環境庁告示第59号の別表２に掲げる項目	・ＢＯＤは河川、ＣＯＤは海域及び湖沼において測定 ・油分等は、海域、汽水湖及び重点河川において測定 ・全窒素、全燐は、海域、湖沼及び重点河川において測定
健康項目	昭和46年12月28日付け環境庁告示第59号の別表２に掲げる項目	・水域の状況(発生源、鉱山廃水等)に応じて必要と認められる項目について測定 ・アルキル水銀については、総水銀の分析で検出された場合にのみ測定 ・ふっ素、ほう素は、河川及び湖沼(汽水湖を除く)において測定
特殊項目	ﾌｪﾉｰﾙ類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性ﾏﾝｶﾞﾝ、総ｸﾛﾑ	・水域の状況(発生源、鉱山廃水等)に応じて必要と認められる項目について測定
要監視項目	平成5年3月8日付け環水管第21号環境庁水質保全局長通知の別表に掲げる項目	・水域の状況(発生源、鉱山廃水等)に応じて必要と認められる項目について測定

項　　目		備　　考
その他項目	塩化物ｲｵﾝ、塩分、ｱﾝﾓﾆｱ性窒素､陰イオン界面活性剤、リン酸態リン、クロロフィルａ、ケイ酸	・塩化物イオンは、湖沼及び河川のうち、海水流入のおそれのある水域で測定 ・塩分は、海域において測定 ・ｱﾝﾓﾆｱ性窒素は、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素と併せて、湖沼及び重点河川において測定 ・リン酸態リン、クロロフィルａ及びケイ酸は、湖沼のうち必要と認められる水域において測定
特定項目	トリハロメタン生成能(ｸﾛﾛﾎﾙﾑ､ﾌﾞﾛﾓｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ、ｼﾞﾌﾞﾛﾓｸﾛﾛﾒﾀﾝ、ﾌﾞﾛﾓﾎﾙﾑ生成能)	・トリハロメタン生成能が問題となるおそれのある水道水源水域において測定 ［トリハロメタン生成能：「特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法」において特定項目として定められている項目］

４　測定頻度(回数)

水質変動の状況又は水利用の状況等を勘案し、次の頻度により測定を実施する。

(1)　生活環境項目

ア．河　川

(ｱ)　重点河川……年４～１２回

(ｲ)　一般河川……年４～８回

(ｳ)　その他河川……年２～４回

イ．湖　沼……年４～８回

ウ．海　域……年４～８回

(2)　健康項目

ア．重金属類……年１～３回

イ．有機塩素系化合物及び農薬……年３回

(3)　要監視項目……年１～３回

(4)　特定物質(トリハロメタン生成能)……年４回

Ⅱ　類型指定水域の適切な維持・管理について

類型指定の見直しについては、「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年12月28日環境庁告示）に基づき、適宜、行うことになっており、水域の類型指定後、当該水域の利水及び水質の状況等に変化が見られる水域については、次の考え方により見直しを行い、水域類型の適正化を図る。

また、見直しに当たっては、これまで、水域毎に広範な現地調査を行い、全てのケースで数理モデルを用いた将来の水質の予測・解析を実施してきたが、３０年以上にわたる常時監視データから、長期間、水質が良好に推移している水域については、将来的な汚濁負荷の変動や利用目的等を勘案し、これまでの水質データを活用するなど効率的に見直しを行う。

１　利水状況の変化に係る見直し

水域の利水状況については、適宜、情報収集を行い、水域の類型指定当時の利水状況が現状において変化している場合は、現状の利水に見合った類型に見直しする。

なお、見直しに際し、下位の類型への見直しとなる場合は、当該水域の水質が現状より悪化することとならないよう配慮する。また、利水が全く存続しない水域については、類型指定を廃止する。

２　複数の環境基準点に係る見直し

環境基準点が同一水域内に複数設置されている水域については、これまでの水質結果等を踏まえ、当該水域を代表する環境基準点の位置及び地点数に関する検討を行い、可能な限り基準点を統合する。

３　類型指定水域の統合

同一河川水系内に存在する複数の同一類型指定水域において、環境基準が達成され、長期的に水質の変動も見られないなど、近傍の基準点で汚染状況の把握が十分可能な場合は、可能な限り水域や基準点を統合する。

４　水質の変化等に係る見直し

水質が上位の類型の基準値を長期間達成している水域については､将来に向け良好な水環境の維持・向上を図るため、上位の類型への見直しを行う。

上記により類型が隣接水域と同一になる場合は、可能な限り水域を統合し、基準点の簡素化を図る。