

# I 環境水について

水の種類	検査対象者	関連法令・省庁・協会	基準
河川水 湖沼水 海水 地下水	検査対象者 国・ 地方公共団体	環境基本法 環境基本法 環境基本法 環境庁 環境庁	人の健康の保護に関する環境基準 生活環境の保全に関する環境基準 地下水の水質汚濁に係る環境基準 公共用水域等における農薬の水質評価指針 外因性内分泌攪乱化学物質調査暫定マニュアル

公共用水域について、各関連法令等に定める基準を満たしているかの検査を行います。  
当社は、愛知県・名古屋市等において環境水に関する水質調査の実績が多数あります。

## 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	備考
カドミウム	0.01mg/l以下	①数字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、定められた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。  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。
全シアン	検出されないこと	
鉛	0.01mg/l以下	
六価クロム	0.05mg/l以下	
砒素	0.01mg/l以下	
総水銀	0.0005mg/l以下	
アルキル水銀	検出されないこと	
PCB	検出されないこと	
ジクロロメタン	0.02mg/l以下	
四塩化炭素	0.002mg/l以下	
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l以下	
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/l以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l以下	
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/l以下	
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/l以下	
トリクロロエチレン	0.03mg/l以下	
テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/l以下	
チウラム	0.006mg/l以下	
シマジン	0.003mg/l以下	
チオベンカルブ	0.02mg/l以下	
ベンゼン	0.01mg/l以下	
セレン	0.01mg/l以下	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/l以下	
ふっ素	0.8mg/l以下	
ほう素	1mg/l以下	

## 生活環境の保全に関する環境基準/1.河川(湖沼を除く)

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)	大腸菌群数
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	50MPN/ 100ml以下
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	1,000MPN/ 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	5,000MPN/ 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	—

備考 ①基準値は日間平均値とする(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)

(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: 前処理等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

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
		全亜鉛
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
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) また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
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
生物特B	生物Aまたは生物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) また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

備考 基準値は年間平均値とする(湖沼もこれに準ずる)

## 生活環境の保全に関する環境基準/2.湖沼

湖……天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ水の滞留時間が4日間以上である人工湖

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)	大腸菌群数
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	50MPN/ 100ml以下
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	1,000MPN/ 100ml以下
B	水道3級 工業用水1級 農業用水 及びC以下の欄に掲げるもの	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	6.5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	—

備考 \*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

(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、前処理等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、また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

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全磷
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
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 水産3種 工業用水 農業用水 環境保全	0.6mg/l以下 1mg/l以下	0.05mg/l以下 0.1mg/l以下

備考 \*①基準値は年間平均値とする\*

- ・ ②水域類型の指定は、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、全磷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：前処理等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

## 生活環境の保全に関する環境基準/3.海域

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)	大腸菌群数	n-ヘキサン抽出物質(油分等)
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	1,000MPN/ 100ml以下	検出されない こと
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	—	—

備考・水産1級のうち生食用原料カキの養殖の利水点については大腸菌群数70MPN/100ml以下とする

(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

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		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 (水産2種及び3種を除く)	0.2mg/l以下	0.02mg/l以下
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3種を除く)	0.3mg/l以下	0.03mg/l以下
III	水産2種及びIV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

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

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
		全亜鉛
生物A	水生生物の生息する水域	0.02mg/l以下
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場) または幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水	0.01mg/l以下

## 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項目	基準値	備考
カドミウム	0.01mg/l以下	<p>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。</p> <p>②「検出されないこと」とは、測定方法の欄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。</p> <p>③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または43.2.5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。</p> <p>④1,2-ジクロロエチレンの濃度は規格K0125の5.1、5.2または5.3.2により測定されたシス体の濃度と規格K0125の5.1、5.2または5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。</p>
全シアン	検出されないこと	
鉛	0.01mg/l以下	
六価クロム	0.05mg/l以下	
砒素	0.01mg/l以下	
総水銀	0.0005mg/l以下	
アルキル水銀	検出されないこと	
PCB	検出されないこと	
ジクロロメタン	0.02mg/l以下	
四塩化炭素	0.002mg/l以下	
塩化ビニルモノマー	0.002mg/l以下	
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l以下	
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/l以下	
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l以下	
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/l以下	
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/l以下	
トリクロロエチレン	0.03mg/l以下	
テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/l以下	
チウラム	0.006mg/l以下	
シマジン	0.003mg/l以下	
チオベンカルブ	0.02mg/l以下	
ベンゼン	0.01mg/l以下	
セレン	0.01mg/l以下	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/l以下	
ふっ素	0.8mg/l以下	
ほう素	1mg/l以下	
1,4-ジオキサン	0.05mg/l以下	

## 公共用水域等における農薬の水質評価指針

農薬名	種 類	評価指針値 (mg/l)
イプロジオン	殺菌剤	0.3以下
イミダクロプリド	殺虫剤	0.2以下
エトフェンプロックス	殺虫剤	0.08以下
エスプロカルブ	除草剤	0.01以下
エディフェンホス(EDDP)	殺菌剤	0.006以下
カルバリル(NAC)	殺虫剤	0.05以下
クロルピリホス	殺虫剤	0.03以下
ジクロフェンチオン(ECP)	殺虫剤	0.006以下
シメトリン	除草剤	0.06以下
トルクロホスメチル	殺菌剤	0.2以下
トリクロルホン	殺虫剤	0.03以下
トリシクラゾール	殺菌剤	0.1以下
ピリダフェンチオン	殺虫剤	0.002以下
フサライド	殺菌剤	0.1以下
ブタミホス	除草剤	0.004以下
ブプロフェジン	殺虫剤	0.01以下
プレチラクロール	除草剤	0.04以下
プロベナゾール	殺菌剤	0.05以下
プロモブチド	除草剤	0.04以下
フルトラニル	殺菌剤	0.2以下
ペンシクロン	殺菌剤	0.04以下
ベンスリド(SAP)	除草剤	0.1以下
ペンディメタリン	除草剤	0.1以下
馬拉チオン(馬拉ソン)	殺虫剤	0.01以下
メフェナセット	除草剤	0.009以下
メプロニル	殺菌剤	0.1以下
モリネート	除草剤	0.005以下

## 外因性内分泌攪乱化学物質（環境省が定める65項目）

物質名	用途
ダイオキシン類	（非意図的生成物）
ポリ塩化ビフェニール類(PCB)	熱媒体、ノンカーボン紙、電気製品
ポリ臭化ビフェニール類(PBB)	難燃剤・
ヘキサクロロベンゼン(HCB)	殺菌剤、有機合成原料
ペンタクロロフェノール(PCP)	防腐剤、除草剤、殺菌剤
2,4,5-トリクロロフェノキシ酢酸	除草剤・
2,4-ジクロロフェノキシ酢酸	除草剤・
アミトロール	除草剤、分散染料、樹脂の硬化剤
アトラジン・	除草剤・
アラクロール	除草剤・
シマジン・	除草剤・
ヘキサクロロシクロヘキサン、エチルパラチオン	殺虫剤・
カルバリル	殺虫剤・
クロルデン・	殺虫剤・
オキシクロルデン	クロルデンの代謝物
trans-ノナクロル	殺虫剤・
1, 2-ジブromo-3-クロロプロパン	殺虫剤・
DDT	殺虫剤・
DDEandDDD	殺虫剤(DDTの代謝物)
ケルセン・	殺ダニ剤・
アルドリン・	殺虫剤・
エンドリン・	殺虫剤・
ディルドリン	殺虫剤・
エンドルスファン(ベンゾピエン)	殺虫剤・
ヘプタクロル	殺虫剤・
ヘプタクロルエポキシサイト	ヘプタクロルの代謝物
マラチオン・	殺虫剤・
メソミル・	殺虫剤・
メトキシクロル	殺虫剤・
マイレックス	殺虫剤・
ニトロフェン	除草剤・
トキサフェン	殺虫剤・
トリブチルスズ	船底染料、漁網の防腐剤
トリフェニルスズ	船底染料、漁網の防腐剤
トリフルラリン	除草剤・
アルキルフェノール(G5からG9)ノニルフェノール、 4-オクチルフェノール	界面活性剤の原料/分解生成物 界面活性剤の原料/分解生成物・

## 外因性内分泌攪乱化学物質（環境省が定める65項目）

物質名	用途
ビスフェノールA	樹脂の原料
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤
フタル酸ブチルベンジル	プラスチックの可塑剤
フタル酸ジ-n-ブチル	プラスチックの可塑剤
フタル酸ジシクロヘキシル	プラスチックの可塑剤
フタル酸ジエチル	プラスチックの可塑剤
ベンゾ(a)ピレン	(非意図的生成物)
2,4-ジクロロフェノール	染料中間体
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤
ベンゾフェノン	医療品合成原料、保香剤等
4-ニトロトルエン	2,4-ジニトロトルエンなどの中間体
オクタクロロスチレン	(有機塩素系化合物の副生成物)
アルディカーブ	殺虫剤
ベノミル	殺虫剤
キーポン(クロルデコン)	殺虫剤
マンゼブ(マンコゼブ)	殺虫剤
マンネブ	殺虫剤
メチラム	殺虫剤
メトリブジン	除草剤
シペルメトリン	殺虫剤
エスフェンバレレート	殺虫剤
フェンバレレート	殺虫剤
ペルメトリン	殺虫剤
ビクロゾリン	殺虫剤
ジネブ	殺虫剤
ジラム	殺虫剤
フタル酸ジペンチル	—
フタル酸ジヘキチル	—
フタル酸ジプロピル	—