# 参考資料

参考資料-1	水質に関する基準	• •	•	• •	•	•	•	 •	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	I -	63
(2) 水道水質 (3) 農業(2	蜀に係る環境基準・ 質基準・・・・・ k稲)用水基準・・ k道の供給標準水質	• •			•	•	•	 •	•		•	• •		•	•				•	•	•	•	I -	68 69
参考資料-2	富栄養化の階級・		•		•	•	•	 •	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	I -	69
参考資料-3	情報源情報・・・												•	•						•			I -	70

### 参考資料-1 水質に関する基準

## (1) 水質汚濁に係る環境基準

環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準は、水質保全行政の目標として公共用水域の水質等についての維持することが望ましい基準であり、人の健康の保護に関する環境基準と生活環境の保全に関する環境基準とがある。前者は、公共用水域及び地下水におのおの一律に定められているが、後者は、河川、湖沼、海域ごとに利用目的に応じた水域類型を設けてそれぞれ基準値を定め、各公共用水域について水域類型の指定を行うことにより当該水域の環境基準が具体的に示されることになっている。

# ○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/I以下	日本産業規格K0102(以下「規格」という。)55.2、55.3又は55.4 に定める方法
		規格38.1.2(規格38 の備考11 を除く。以下同じ。)及
全シアン	検出されないこと。	び38.2 に定める方法、規格38.1.2 及び38.3 に定める方法、規格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/ 以下	規格54 に定める方法
		規格65.2(規格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
		に掲げる場合にあつては、それぞれ1から3までに定めるところによる。)
		1 規格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。
六価クロム	0.02mg / 1.1V.T	2 規格65.2.3、65.2.4 又は65.2.5 に定める方法による場合規格65.の備考11 のb)による
八川フロム	0.02mg/I 以下	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 規格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、日本産業規格K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うこと。
砒素	0.01mg/I以下	規格61.2、61.3 又は61.4 に定める方法
総水銀	0.0005mg/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∕I以下	日本産業規格K0125 の5.1、5.2 又は5.3.2 に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/以下	日本産業規格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/以下	日本産業規格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/I以下	日本産業規格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/I 以下	日本産業規格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	1 mg/I 以下	日本産業規格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/以下	日本産業規格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/  以下	日本産業規格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/I以下	日本産業規格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/以下	日本産業規格K0125 の5.1、5.2 又は5.3.1 に定める方法
チウラム	0.006mg/以下	付表 5 に掲げる方法
シマジン	0.003mg/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/  以下	付表6の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/ 以下	日本産業規格K0125 の5.1、5.2 又は5.3.2 に定める方法
セレン	0.01mg/ 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/I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
明版任主系及UT型明版任主系	10111g/ 1-5/ 1-	素にあつては規格43.1 に定める方法
		規格34.1(規格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つては、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
> - 丰	0.0mg / INF	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、日本産業規格
ふっ素	0.8mg/I以下	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
		規格34.1.1c)(注(2)第三文及び規格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つて
		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/ 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/I以下	付表8に掲げる方法

### 備者

- 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におい同じ。
- 3 海域については、ふつ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。

### ○ 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。)

7

				基準値			
類型	利用目的の 適応性	水素イオン濃度	生物化学的 酸素要求量	浮遊物質量	溶存酸素量	大腸菌数	該当水域
		(pH)	(B O D)	(SS)	(DO)		
АА	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	1 mg/l以下	25mg/l以下	7.5mg/l以上	20 C F U / 100ml 以下	第1の2の (2)により水 域類型ごと に指定する
А	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	2 mg/l以下	25mg/以下	7.5mg/以上	300CFU/ 100ml以下	水域
В	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	3 mg/l以下	25mg/l以下	5 mg/l以上	1,000 C F U/ 100ml 以下	
С	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	5 mg/l以下	50mg/以下	5 mg/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	8 mg/l以下	100mg/I以下	2 mg/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。	2 mg/l以上	-	
į	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	

### 備老

- 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 $0.9 \times n$  番目(n は日間平均値のデータ数)のデータ値( $0.9 \times n$  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 5 mg/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することができる装置であつて、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。)。
- 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
  - 〃 2級:沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
  - 〃 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
  - 〃 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
  - $\emph{\textit{\textit{y}}}$  3級:コイ、フナ等、 $\beta$ 一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
  - 〃 2級:薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
  - ッ 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

-			基準値			
類型	水生生物の生息状況の適応性	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	該当水域	
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/I 以下	0.001mg/I 以下	0.03mg/I 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/I 以下	0.0006mg/I 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/I 以下	0.002mg/I 以下	0.05mg/I 以下		
生物特B	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/I 以下	0.002mg/I 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		
備者						

1 基準値は、年間平均値とする(湖沼、海域もこれに準ずる。)。

(2) 湖沼(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)

ア

	利用目的の			基準値			
類型	適応性	水素イオン濃度 (pH)	生物化学的 (COD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	該当水域
АА	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	1 mg/以下	1 mg/以下	7.5mg/以上	20 C F U/ 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
А	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	3 mg/以下	5 mg/以下	7.5mg/以上	300 C F U / 100ml 以下	
В	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	5 mg/以下	1 5 mg/以下	5 mg/以上	-	
С	工業用水2級環境保全	6.0以上 8.5以下	8 mg/以下	ごみ等の浮遊が認め られないこと	2 mg/以上	-	
	測定方法		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100CFU/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 C F U / 100 ml 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 : 自然探勝等の環境の保全

2 水 道 1級:ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

# 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 # 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並びに水産3級の水産生物用

〃 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

〃 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

類型	利用目的の	基注	<b>集値</b>	該当水域
炽尘	適応性	全窒素	全燐	設当小城
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1mg/以下	0.005mg/以下	第1の2の(2)により水
П	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/以下	域類型ごと に指定する 水域
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/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/以下	
V	水産3種 工業用水 農業用水 環境保全	1 mg/l以下	0.1mg/l以下	
	測定方法		規格46.3 (規格46 の 備考9を除く。2 イに おいて同じ。) に定め る方法	

#### 備老

- 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

ウ

			基準値		
類型	水生生物の生息状況の適応性	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	該当水域
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/I 以下	0.001mg/I 以下	0.03mg/I 以下	第1の2の(2)に より水域類型ご とに指定する水
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/I 以下	0.0006mg/I 以下	0.02mg/I 以下	域
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/I 以下	0.002mg/I 以下	0.05mg/I 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/I 以下	0.002mg/I 以下	0.04mg/I 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	

	水生生物が生息・再生産する場の適応	基準値	
類型	性	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	

#### 備老

- 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。

出典:水質汚濁に係る環境基準について(令和5年3月31日 環境省告示 第6号)

# (2) 水道水質基準

## 水質基準項目と基準値(51項目)

水道水は、水道法第4条の規定に基づき、「水質基準に関する省令」で規定する水質基準に適合することが必要。

(令和2年4月1日施行)

			(令和2年4月1日施行)
項目	基準	項目	基準
一般細菌	1ml の検水で形成され	総トリハロメタン	0.1mg/L以下
	る集落数が 100 以下		
大腸菌	検出されないこと	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下
カドミウム及びその化合物	0.003mg/L 以下	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下
水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	ブロモホルム	0.09mg/L以下
セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下
鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下
ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下
六価クロム化合物	0.02mg/L以下	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下
亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	銅及びその化合物	1.0mg/L以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下
フッ素及びその化合物	0.8mg/L 以下	塩化物イオン	200mg/L以下
ホウ素及びその化合物	1.0mg/L 以下	カルシウム、マグネシウム等(硬	300mg/L以下
		度)	
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	蒸発残留物	500mg/L以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン及び	0.04mg/L以下	ジェオスミン	0.00001mg/L以下
トランス-1, 2-ジクロロエチレン			
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	フェノール類	0.005mg/L以下
ベンゼン	0.01mg/L以下	有機物(全有機炭素(TOC) の量)	3mg/L以下
塩素酸	0.6mg/L 以下	pH値	5.8以上8.6以下
クロロ酢酸	0.02mg/L以下	味	異常でないこと
クロロホルム	0.06mg/L以下	臭気	異常でないこと
ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	色度	5度以下
ジブロモクロロメタン	0. 1mg/L 以下	濁度	2度以下
臭素酸	0.01mg/L以下	(空白)	(空白)

出典: 水質基準に関する省令 (平成15年5月30日 厚生労働省令 第101号 最終改正 令和2年4月1日施行)

### 水質管理目標設定項目と目標値(27項目)

水道水中での検出の可能性があるなど、水質管理上留意すべき項目。

(令和2年4月1日施行)

項目	目標値	項目	目標値
アンチモン及びその化合物	0.02mg/L 以下	マンガン及びその化合物	0.01mg/L以下
ウラン及びその化合物	0.002mg/L 以下(暫定)	遊離炭酸	20mg/L 以下
ニッケル及びその化合物	0.02mg/L以下	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	メチル-t-ブチルエーテル	0.02mg/L以下
トルエン	0.4mg/L以下	有機物等(過マンガン酸カリウ	3mg/L以下
		ム消費量)	
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08mg/L以下	臭気強度(TON)	3以下
亜塩素酸	0.6mg/L以下	蒸発残留物	30mg/L以上200mg/L以下
二酸化塩素	0.6mg/L以下	濁度	1度以下
ジクロロアセトニトリル	0.01mg/L 以下(暫定)	pH 値	7.5程度
抱水クロラール	0.02mg/L 以下(暫定)	腐食性(ランゲリア指数)	-1程度以上とし、極力0
			に近づける
農薬類(注)	検出値と目標値の比の和	従属栄養細菌	1ml の検水で形成される集
	として、1以下		落数が 2,000 以下(暫定)
残留塩素	1mg/L以下	1,1-ジクロロエチレン	0. 1mg/L 以下
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10mg/L以上100mg/L以下	アルミニウム及びその化合物	0.1mg/L以下
(空白)	(空白)	ペルフルオロオクタンスルホン	ペルフルオロオクタンスル
		酸 (PFOS) 及びペルフルオロオ	ホン酸 (PFOS) 及びペルフ
		クタン酸 (PFOA)	ルオロオクタン酸 (PFOA)
			の量の和として
(沙) 同4.兴倒少 ID 1. 4.所甘滩市口 1. 甘?			0.00005mg/L 以下(暫定)

<sup>(</sup>注) 厚生労働省IP 水質基準項目と基準値(51項目)の「農薬類(水質管理目標設定項目 15)の対象農薬リスト」(令和2年4月1日施行)を参照のこと

 $\underline{\text{https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/topics/bukyoku/kenkou/suido/kijun/kijunchi.html}$ 

出典:水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について (平成 15 年 10 月 10 日 健発 1010004 号 最終改正 令和 2 年 4 月 1 日施行)

# (3)農業(水稲)用水基準

	項目	基準値		
	pH(水素イオン濃度)	6.0~7.5		
	COD(化学的酸素要求量)	6 mg/L以下		
	SS(浮遊物質)	100 mg/L以下		
	DO(溶存酸素)	5 mg/L以上		
	T-N(全窒素濃度)	1 mg/L以下		
	EC(電気伝導度)	0.3 mS/cm以下		
	As(ヒ素)	0.05mg/L以下		
重金属	Zn(亜鉛)	0.5 mg/L以下		
The last	Cu(銅)	0.02 mg/L以下		

### 備考)

農林(水稲)用水基準は農林水産省が昭和44年春から約1カ年間、汚濁物質別について「水稲」に被害を与えない限界濃度を検討し、学識経験者の意見も取り入れて、昭和45年3月に定めた基準で、法的効力はないが、水稲の正常な生育のために望ましいかんがい用水の指標として利用されている。

出典:農業(水稲)用水基準(昭和46年10月4日農林水産技術会議)

# (4) 工業用水道の供給標準水質基準

項目	基準値
濁度	20mg/L
pH(水素イオン濃度)	6.5~8.0
アルカリ度(pH4.8)	75mg/l
全硬度	120mg/l
蒸発残留物	250mg/l
塩化物イオン	80mg/l
鉄	0.3mg/l
マンガン	0.2mg/l

#### 備考

- 1. 本表の数値は、現在供給を行っている工業用水道の供給水質の実態(処理下水等特殊な水源のものを除く)及び工業用水道受給者側の要望水質を勘案して算出した一応の標準値である。
- 2. 工業用水道の供給水質は工業用水道使用者全体の用途を考慮して効率的, 経済的 に定めることとなるので原水の水質の状況によっては本表により難い場合もある。

出典: 工業用水道の供給標準水質の基準値

(昭和46年 日本工業用水協会·工業用水水質基準策定委員会)

# 参考資料-2 富栄養化の階級

項目	貧栄養湖	中栄養湖	富栄養湖	
T-P 年平均値[mg/m³]	5~10	10~30	30~100	Vollenweider 1967
	2~20	10~30	30~100	坂本 1966
	<20		>20	吉村 1937
	<10	10~20	>20	US EPA 1974
	<12	12~24	>24	Carlson 1977
	<12. 5	12.5~25	>25	Ahl&Wiederhoim 1977
	<10	10~20	>20	Rast & Lee 1978
	<10	10~35	35~100	OECD
注 1	<15	15~25	25~100	Forsberg&Ryding1980
T-N 年平均値[mg/m³]	20~200	100~700	500~1300	坂本 1966
注 1	<400	400~600	600~1500	Forsberg&Ryding1980
クロロフィルa 年平均値[mg/m³]	<4	4~10	>10	US EPA 1974
注 1	<3	3~7	7~40	Forsberg&Ryding1980
年平均クロロフィル[mg/m³]	<2.5	2.5~8	8~25	OECD
最大クロロフィル[mg/m³]	<8.0	8~25	25~75	OECD

注 1)夏季(6-9 月)平均

出 典 : 湖沼工学(平成 2 年(1991),岩佐義朗編著,山海堂,p224)より改表。

※ダム貯水池水質調査要領(平成 27 年 3 月 国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課)pIV-142 より転載。

# 参考資料-3 情報源情報

水資源機構の過去の水質年報および環境報告書のホームページをはじめとする、インターネット上で閲覧可能な水質関連のデータベースやサイトは以下のとおり。

名 称	機関名	対象地域	概 要
水資源機構 環境への取組 http://www.water.go.jp/honsya/honsya/torikumi/kankyo/index.html	独立行政法人 水資源機構	水資源機構	水資源機構の過去の水質年報、環境報告書等を掲載していま す。 環境報告書には、水質対策の取組状況や水質事故の発生状況に ついても記載しています。
川の防災情報 http://www.river.go.jp	国土交通省	全国	レーダ雨量(現況レーダ、レーダ累加、レーダ履歴)、テレメータ(雨量、水位、積雪深、水質、ダム諸量)、河川予警報 が公開されています。
ダム諸量データベース http://mudam.nilim.go.jp/home	国土交通省	全国	国土交通省が所管する国及び水資源機構が管理しているダム・ 堰・湖沼の水文水質観測データ (貯水位・流入量・放流量・水 温・濁度・水質)
水文水質データベース http://wwwl.river.go.jp/	国土交通省	全国	国土交通省が所管する水文水質にかかわる観測所における観測 データ (雨量、水位、流量、水質、底質、地下水位、地下水 質、積雪深、ダム堰等の管理諸量等) が公開されています。
気象統計情報 http://www.jma.go.jp/jma/menu/report.html	気象庁	全国	最新の気象データ、過去の気象データ検索ができます。その 他、気象に関する資料が公開されています。
水環境総合情報サイト http://www.env.go.jp/water/mizu_site/index.html	環境省	全国	地方公共団体等が水質汚濁防止法に基づき実施した公共用水域 水質測定結果等、水環境に関する情報が公開されています。
化学物質と環境 http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/index.html	環境省	全国	化学物質の環境調査結果が年次毎に公開されています。
環境GIS http://www-gis.nies.go.jp/	独立行政法人 国立環境研究所	全国	大気環境、水環境、化学物質の環境汚染の状況がGISを用いて提供されています。公共用水域の水質測定結果、ダイオキシン類調査結果などのデータベースが公開されています。
水道水質データベース http://www.jwwa.or.jp/mizu/	社団法人 日本水道協会	全国	水道事業者等が実施した水道水の水質検査結果が公開されています。