

I. 水質汚濁に係る環境基準

1. 公共用水域の水質汚濁に係る環境基準

人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として水質汚濁に係る環境基準が、ダイオキシン類対策特別措置法によりダイオキシン類の環境基準が定められています。

また、人の健康の保護に関連する物質、生活環境を構成する有用な水生生物及びその餌生物並びにそれらの生息又は生育環境の保全に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきものとして要監視項目が定められています。

表1 人の健康の保護に関する環境基準 昭和46年環告59号別表1

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
鉛	0.01mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
六価クロム	0.02mg/L以下	1,3-ジクロロプロパン	0.002mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下	チウラム	0.006mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下	シマジン	0.003mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	セレン	0.01mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	ふっ素	0.8mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	ぼう素	1mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	1,4-ジオキサソ	0.05mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下		

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、環境基準の測定方法(昭和46年環告59号)による結果が定量限界を下回ることをいう。
3. 海域については、ふっ素及びぼう素の基準値は適用しない。

表2 生活環境の保全に関する環境基準 昭和46年環告59号別表2

1 河川(1)河川(湖沼を除く)

ア

項目類型	AA	A	B	C	D	E
水素イオン濃度(pH)	6.5以上 8.5以下	6.5以上 8.5以下	6.5以上 8.5以下	6.5以上 8.5以下	6.0以上 8.5以下	6.0以上 8.5以下
生物化学的酸素 要求量(BOD)	1mg/L以下	2mg/L以下	3mg/L以下	5mg/L以下	8mg/L以下	10mg/L以下
浮遊物質(SS)	25mg/L以下	25mg/L以下	25mg/L以下	50mg/L以下	100mg/L以下	ごみ等の浮遊が 認められないこと
溶存酸素量(DO)	7.5mg/L以上	7.5mg/L以上	5mg/L以上	5mg/L以上	2mg/L以上	2mg/L以上
大腸菌数	20CFU/ 100mL以下	300CFU/ 100mL以下	1,000CFU/ 100mL以下	-	-	-

イ

項目類型	生物A	生物特A	生物B	生物特B
全亜鉛	0.03mg/L以下	0.03mg/L以下	0.03mg/L以下	0.03mg/L以下
ニルフェール	0.001mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.002mg/L以下	0.002mg/L以下
直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	0.03mg/L以下	0.02mg/L以下	0.05mg/L以下	0.04mg/L以下

(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)

項目類型	AA	A	B	C
水素イオン濃度(pH)	6.5以上8.5以下	6.5以上8.5以下	6.5以上8.5以下	6.0以上8.5以下
化学的酸素要求量(COD)	1mg/L以下	3mg/L以下	5mg/L以下	8mg/L以下
浮遊物質(SS)	1mg/L以下	5mg/L以下	15mg/L以下	ごみ等の浮遊が認められないこと
溶存酸素量(DO)	7.5mg/L以上	7.5mg/L以上	5mg/L以上	2mg/L以上
大腸菌数	20CFU/100mL以下	300CFU/100mL以下	-	-

項目類型	I	II	III	IV	V
全窒素	0.1mg/L以下	0.2mg/L以下	0.4mg/L以下	0.6mg/L以下	1mg/L以下
全磷	0.005mg/L以下	0.01mg/L以下	0.03mg/L以下	0.05mg/L以下	0.1mg/L以下

項目類型	生物A	生物特A	生物B	生物特B
全亜鉛	0.03mg/L以下	0.03mg/L以下	0.03mg/L以下	0.03mg/L以下
ニルフェノール	0.001mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.002mg/L以下	0.002mg/L以下
直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	0.03mg/L以下	0.02mg/L以下	0.05mg/L以下	0.04mg/L以下

項目類型	生物1	生物2	生物3
底層溶存酸素量	4.0mg/L以上	3.0mg/L以上	2.0mg/L以上

表3 ダイオキシン類対策特別措置法による環境基準 平成11年環告68号別表

媒体	基準値
水質(水底の底質の汚染を除く)	1pg-TEQ/L以下

1.基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-p-ダイオキシンの毒性に換算した値とする。
2.水質(水底の底質の汚染を除く)基準値は年間平均値とする。

表4 要監視項目及び指針値(公共用水域) 平成21年環水大発091130004・環水大発091130005号別表

項目	指針値	項目	指針値
クロホルム	0.06mg/L以下	イプロンホス(IPP)	0.008mg/L以下
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	クロロニトロベン(CNP)	-
1,2-ジクロロプロパン	0.06mg/L以下	トルエン	0.6mg/L以下
p-ジクロロベンゼン	0.2mg/L以下	キシレン	0.4mg/L以下
イキサチオン	0.008mg/L以下	フタル酸ジエチルヘキシル	0.06mg/L以下
ダイアジン	0.005mg/L以下	ニッケル	-
フェエト呼オン(MEP)	0.003mg/L以下	モリブデン	0.07mg/L以下
イプロ呼オラン	0.04mg/L以下	アンチモン	0.02mg/L以下
オキシン銅(有機銅)	0.04mg/L以下	クロロエチレン	0.002mg/L以下
クロタロニル(TPN)	0.05mg/L以下	エピクロロヒドリン	0.0004mg/L以下
プロピザミド	0.008mg/L以下	全マンガ	0.2mg/L以下
EPN	0.006mg/L以下	ウラン	0.002mg/L以下
ジクロロホス(DDVP)	0.008mg/L以下	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及び ペルフルオロオクタン酸(PFOA)	0.00005mg/L以下 (暫定)※
フェブカルブ(BPMC)	0.03mg/L以下		

※PFOS及びPFOAの指針値(暫定)については、PFOS及びPFOAの合計値とする。

表5 水生生物保全要監視項目 淡水域(公共用水域) 平成25年環水大発1303272号

項目	指針値			
	生物A	生物特A	生物B	生物特B
クロホルム	0.7mg/L以下	0.006mg/L以下	3mg/L以下	3mg/L以下
フェノール	0.05mg/L以下	0.01mg/L以下	0.08mg/L以下	0.01mg/L以下
ホルムアルデヒド	1mg/L以下	1mg/L以下	1mg/L以下	1mg/L以下
4-tert-オクチルフェノール	0.001mg/L以下	0.0007mg/L以下	0.004mg/L以下	0.003mg/L以下
アニリン	0.02mg/L以下	0.02mg/L以下	0.02mg/L以下	0.02mg/L以下
2,4-ジクロロフェノール	0.03mg/L以下	0.003mg/L以下	0.03mg/L以下	0.02mg/L以下

表6 水域類型の指定状況

(1)河川

7

No.	河川	水域	該当 類型	基準達 成期間	備考		
					環境基準点	告示年月等	
1	利根川上流(1)	谷川橋から上流	AA	イ	1	広瀬橋	昭和47年環告7号
2	利根川上流(2)	谷川橋から久呂保橋まで	A	イ	2	月夜野橋	
3	利根川上流(3)	久呂保橋から群馬大橋まで	A	ロ	3	大正橋	
4	利根川上流(4)	群馬大橋から坂東大橋まで	A	イ	4	群馬大橋	
5	利根川中流	坂東大橋から江戸川分岐点まで	A	イ	5	福島橋	昭和46年閣議決定
					6	坂東大橋	
6	渡良瀬川上流	足尾ダムから赤岩用水取水口まで	A	イ	7	利根大堰	昭和45年閣議決定
					8	高津戸	
7	渡良瀬川(1)	赤岩用水取水口から桐生川合流点まで	A	イ	9	赤岩用水取水口	昭和48年環告21号
8	渡良瀬川(2)	桐生川合流点から袋川合流点まで	A	イ	10	葉鹿橋	平成22年環告46号
9	渡良瀬川(3)	袋川合流点から新開橋まで	B	ハ	11	渡良瀬大橋	昭和48年環告21号
10	神流川(1)	入沢谷川合流点から上流	A	イ	12	森戸橋	
11	神流川(2)	入沢谷川合流点から笹川合流点まで	A	ロ	13	藤武橋	
12	神流川(3)	笹川合流点から烏川合流点まで	A	イ	14	神流川橋	平成15年環告35号
13	桃の木川	全域	B	ロ	15	笄井橋	昭和46年閣議決定
14	広瀬川	荒砥川及び粕川を除く全域	B	ロ	16	中島橋	
15	荒砥川	全域	A	ロ	17	奥原橋	
16	粕川	全域	A	ロ	18	保泉橋	
17	早川上流	両毛線鉄橋から上流	A	ロ	19	早川橋	
18	早川下流	両毛線鉄橋から利根川合流点まで	B	ロ	20	前島橋	
19	石田川上流	大川との合流点から上流	A	ロ	21	大川合流前	
20	石田川下流	大川との合流点から利根川合流点まで	B	ロ	22	古利根橋	
21	休泊川	全域	C	ロ	23	泉大橋	
22	赤谷川	全域	AA	イ	24	小袖橋	
23	片品川上流	太田橋(鎌田)から上流	AA	イ	25	桐の木橋	昭和48年群告138号
24	片品川下流	太田橋から利根川合流点まで	AA	イ	26	二恵橋	平成22年群告97号
25	烏川上流	森下橋(上里見)から上流	AA	イ	27	烏川橋	
26	烏川下流	森下橋から利根川合流点まで	B	ロ	28	岩倉橋	昭和48年群告138号
27	碓氷川上流	鉦泉橋(磯部)から上流	A	イ	29	中瀬橋	
28	碓氷川下流	鉦泉橋から烏川合流点まで	B	ロ	30	鼻高橋	
29	鐙川	全域	A	ロ	31	鐙川橋	
30	井野川上流	早瀬川合流点から上流	B	ロ	32	浜井橋	平成7年群告682号
31	井野川下流	早瀬川合流点から烏川合流点まで	C	イ	33	鎌倉橋	
32	桐生川上流	観音橋(梅田一丁目)から上流	A	イ	34	観音橋	昭和48年群告522号
33	桐生川下流	観音橋から渡良瀬川合流点まで	A	イ	35	境橋	平成27年群告151号
34	矢場川	全域	C	ロ	36	落合橋	昭和48年群告522号
35	谷田川	全域	C	ロ	37	合の川橋	
36	鶴生田川	全域	C	ロ	38	岩田橋	
37	吾妻川上流	陣出橋から上流	A	イ	39	新戸橋	平成6年群告206号
38	吾妻川下流	陣出橋から利根川合流点まで	A	イ	40	吾妻橋	

1.「イ」は、環境基準を直ちに達成。

2.「ロ」は、環境基準を5年以内で可及的速やかに達成。

3.「ハ」は、環境基準を5年を超える範囲で可及的速やかに達成。

4.吾妻川に係るpHについては、当分の間適用しない。

5.井野川下流の当初の指定はD-ロ(昭和48年群告138号)

6.神流川(3)の当初の指定はB-イ(昭和48年環告21号)

7.環境基準点「赤岩用水取水口」は、類型当てはめ水域である「渡良瀬川上流」及び「渡良瀬川(1)」の両水域における環境基準点として、それぞれの環境基準達成の評価に用いている。

水域			該当 類型	基準達 成期間	備考		
					環境基準点	告示年月等	
1	利根川上流	坂東大橋より上流	生物A	イ	1	広瀬橋	平成21年 環告14号
					2	月夜野橋	
					3	大正橋	
					4	群馬大橋	
					5	福島橋	
2	利根川 中・下流	坂東大橋より下流	生物B	イ	6	坂東大橋	
					7	利根大堰	
3	渡良瀬川上流(1)(2)	袋川合流点より上流	生物A	イ	8	高津戸	
					9	赤岩用水取水口	
4	渡良瀬川(3)(4)	袋川合流点より下流	生物B	イ	10	葉鹿橋	
					11	渡良瀬大橋	
5	神流川	全域	生物A	イ	12	森戸橋	
					13	藤武橋	
					14	神流川橋	
6	桃の木川	全域	生物B	イ	15	筑井橋	平成22年 群告71号
7	広瀬川	全域	生物B	イ	16	中島橋	
8	荒砥川	全域	生物B	イ	17	奥原橋	
9	粕川	全域	生物B	ハ	18	保泉橋	
10	早川	全域	生物B	ロ	19	早川橋	
					20	前島橋	
11	石田川	全域	生物B	イ	21	大川合流前	
					22	古利根橋	
12	休泊川	全域	生物B	ロ	23	泉大橋	
13	赤谷川	全域	生物A	イ	24	小袖橋	
14	片品川	全域	生物A	イ	25	桐の木橋	平成22年 群告71号
					26	二恵橋	
15	烏川上流	森下橋より上流	生物A	イ	27	烏川橋	
16	烏川下流	森下橋より利根川合流点まで	生物B	ロ	28	岩倉橋	
17	碓氷川上流	鉦泉橋より上流	生物A	イ	29	中瀬橋	
18	碓氷川下流	鉦泉橋より烏川合流点まで	生物B	ロ	30	鼻高橋	
19	鐺川上流	比佐里橋より上流	生物A	イ	31	只川橋	
20	鐺川下流	比佐里橋より下流	生物B	イ	32	鐺川橋	
21	井野川	全域	生物B	イ	33	浜井橋	
					34	鎌倉橋	
22	桐生川	全域	生物A	イ	35	観音橋	
					36	境橋	
23	谷田川	全域	生物B	イ	37	合の川橋	
24	鶴生田川	全域	生物B	イ	38	岩田橋	
25	吾妻川	全域	生物A	イ	39	新戸橋	
					40	吾妻橋	
26	矢場川	全域	生物B	イ	41	落合橋	平成22年 群告273号

1.「イ」は、環境基準を直ちに達成。

2.「ロ」は、環境基準を5年以内で可及的速やかに達成。

3.「ハ」は、環境基準を5年を超える範囲で可及的速やかに達成。

4.広瀬川の水域が「全域」としているが、アの表に掲げる水域と同一の水域を示す。

(2)湖沼

7

水域			該当類型	基準達成期間	備考		
					環境基準点	告示年月等	
1	赤城大沼	全域	湖沼 A	ロ	1	湖心	昭和 48 年群告 522 号
2	榛名湖	全域	湖沼 A	イ	2	湖心	
3	尾瀬沼	全域	湖沼 A	イ	3	湖心	
4	矢木沢ダム(奥利根湖)	全域	湖沼 A	イ	4	湖心	平成 15 年環告 35 号
5	奈良俣ダム(ならまた湖)	全域	湖沼 A	イ	5	湖心	
6	藤原ダム(藤原湖)	全域	湖沼 A	イ	6	湖心	
7	草木ダム(草木湖)	全域	湖沼 A	イ	7	湖心	
8	下久保ダム(神流湖)	全域	湖沼 A	イ	8	湖心	
9	相俣ダム(赤谷湖)	全域	湖沼 A	イ	9	湖心	平成 17 年群告 228 号
10	菌原ダム(菌原湖)	全域	湖沼 A	イ	10	湖心	
11	桐生川ダム(梅田湖)	全域	湖沼 A	イ	11	湖心	
12	須田貝ダム(洞元湖)	全域	湖沼 A	イ	12	湖心	平成 21 年環告 14 号

1.「イ」は、環境基準を直ちに達成。

2.「ロ」は、環境基準を 5 年以内で可及的速やかに達成。

3.尾瀬沼については BOD についても考慮する。

イ

水域			該当類型	基準達成期間	備考		
					環境基準点	告示年月等	
1	赤城大沼	全域	Ⅱ	ロ	1	湖心	昭和 61 年群告 935 号
2	榛名湖	全域	Ⅱ	ロ	2	湖心	
3	矢木沢ダム(奥利根湖)	全域	Ⅱ	イ	3	湖心	
4	奈良俣ダム(ならまた湖)	全域	Ⅰ	イ	4	湖心	平成 15 年環告 35 号
5	藤原ダム(藤原湖)	全域	Ⅱ	イ	5	湖心	
6	草木ダム(草木湖)	全域	Ⅲ	イ	6	湖心	
7	下久保ダム(神流湖)	全域	Ⅲ	イ	7	湖心	
8	相俣ダム(赤谷湖)	全域	Ⅲ	イ	8	湖心	
9	菌原ダム(菌原湖)	全域	Ⅲ	イ	9	湖心	平成 17 年群告 228 号
10	桐生川ダム	全域	Ⅲ	イ	10	湖心	
11	須田貝ダム(洞元湖)	全域	Ⅱ	ニ	11	湖心	平成 21 年環告 14 号

1.全窒素については、当分の間適用しない。

2.「イ」は、環境基準を直ちに達成。

3.「ロ」は、環境基準を 5 年以内で可及的速やかに達成。

4.「ニ」は、段階的に暫定目標を達成しつつ、環境基準の可及的速やかに達成に努める。(平成 25 年度までの暫定目標、全窒素 0.29mg/L 全磷 0.018 mg/L)

ウ

水域			該当類型	基準達成期間	備考		
					環境基準点	告示年月等	
1	矢木沢ダム(奥利根湖)	全域	湖沼生物 A	イ	1	湖心	平成 21 年環告 14 号
2	奈良俣ダム(ならまた湖)	全域	湖沼生物 A	イ	2	湖心	
3	藤原ダム(藤原湖)	全域	湖沼生物 A	イ	3	湖心	
4	草木ダム(草木湖)	全域	湖沼生物 A	イ	4	湖心	
5	下久保ダム(神流湖)	全域	湖沼生物 A	イ	5	湖心	
6	赤城大沼	全域	湖沼生物 A	イ	6	湖心	平成 22 年群告 71 号
7	榛名湖	全域	湖沼生物 A	イ	7	湖心	
8	相俣ダム(赤谷湖)	全域	湖沼生物 A	イ	8	湖心	
9	菌原ダム(菌原湖)	全域	湖沼生物 A	イ	9	湖心	
10	桐生川ダム(梅田湖)	全域	湖沼生物 A	イ	10	湖心	
11	尾瀬沼	全域	湖沼生物 A	イ	11	湖心	平成 22 年群告 345 号

1.「イ」は、環境基準を直ちに達成。

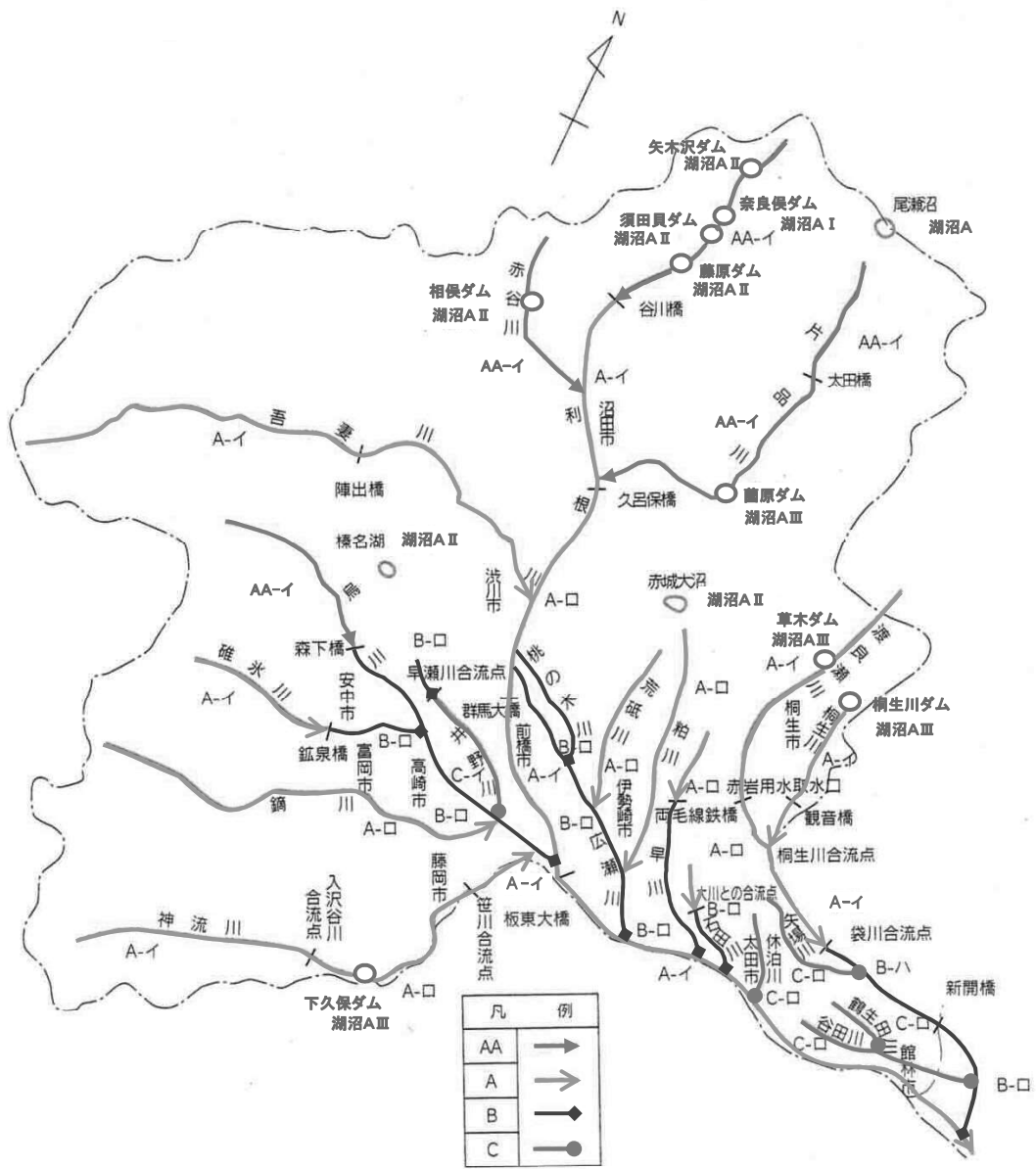


図1 水域類型状況図(河川ア)

2.地下水の水質汚濁に係る環境基準

すべての地下水につき、直ちに達成され維持されるように努めるものとして、地下水の水質汚濁に係る環境基準が、ダイオキシン類対策特別措置法によりダイオキシン類の環境基準が定められています。

また、人の健康の保護に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきものとして要監視項目が定められています。

表1 地下水の水質汚濁に係る環境基準 平成9年環告10号別表

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L以下	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下
全シアン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
鉛	0.01mg/L以下	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
六価クロム	0.02mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下	1,3-ジクロロプロパン	0.002mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下	チウラム	0.006mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003mg/L以下
PCB	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	ベンゼン	0.01mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	セレン	0.01mg/L以下
クロロエチレン	0.002mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	ふっ素	0.8mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	ほう素	1mg/L以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下

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、環境基準の測定方法(平成9年環告10号)による結果が定量限界を下回ることをいう。

表2 ダイオキシン類対策特別措置法による環境基準 平成11年環告68号別表

媒体	基準値
水質(水底の底質の汚染を除く)	1pg-TEQ/L以下

1.基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-p-ダイオキシンの毒性に換算した値とする。

2.水質(水底の底質の汚染を除く)基準値は年間平均値とする。

表3 要監視項目及び指針値(地下水) 平成21年環水大水発091130004・環水大土発091130005号別表

項目	指針値	項目	指針値
クロホルム	0.06mg/L以下	イプロンホス(IPP)	0.008mg/L以下
1,2-ジクロロプロパン	0.06mg/L以下	クロロニトロフェン(CNP)	-
p-ジクロロベンゼン	0.2mg/L以下	トルエン	0.6mg/L以下
イノキサチオン	0.008mg/L以下	キシレン	0.4mg/L以下
ダイアジン	0.005mg/L以下	フタル酸ジエチルヘキシル	0.06mg/L以下
フェニトチオン(MEP)	0.003mg/L以下	ニッケル	-
イプロチオン	0.04mg/L以下	モリブデン	0.07mg/L以下
オキシン銅(有機銅)	0.04mg/L以下	アンチモン	0.02mg/L以下
クロタロニル(TPN)	0.05mg/L以下	エピクロヒドリン	0.0004mg/L以下
プロピザミド	0.008mg/L以下	全マンガン	0.2mg/L以下
EPN	0.006mg/L以下	ウラン	0.002mg/L以下
ジクロロホス(DDVP)	0.008mg/L以下	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)	0.00005mg/L以下(暫定)※
フェンカルブ(BPMC)	0.03mg/L以下		

※PFOS及びPFOAの指針値(暫定)については、PFOS及びPFOAの合計値とする。

II. 排水に係る基準

1. 水質汚濁防止法に基づく排水基準

水質汚濁防止法により、特定施設を設置する工場又は事業場(特定事業場)からの排水は、排出基準を遵守することが義務付けられており、有害物質と生活環境に係る一律基準が定められています。ダイオキシン類にはダイオキシン類対策特別措置法による特定施設と排出基準が定められています。

群馬県条例による排水基準は、有害物質については一律基準と同様ですが、生活環境項目についてはいくつかの上乗せがあり、かつ条例に基づく水質特定施設に対してホルムアルデヒドが横乗せになっています。

表1 有害物質に係る一律基準 昭和46年総令35号別表第1

有害物質の種類	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.03mg/L
シアン化合物	1mg/L
有機リン化合物 (パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る)	1mg/L
鉛及びその化合物	0.1mg/L
六価クロム化合物	0.5mg/L
砒素及びその化合物	0.1mg/L
水銀及びアルキル水銀、 その他の水銀化合物	0.005mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと
ホリ塩化ビフェニル	0.003mg/L
トリクロロエチレン	0.1mg/L
テトラクロロエチレン	0.1mg/L
ジクロロメタン	0.2mg/L
四塩化炭素	0.02mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L

1. 「検出されないこと」とは、排水基準に係る検定方法(昭和49年環告64号)による結果が定量限界を下回ることをいう。

2. 砒素についての排出基準は改正政令施行の際、現に湧出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排水水については当分の間、適用しない。

有害物質の種類	許容限度
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L
チウラム	0.06mg/L
シマジン	0.03mg/L
チオベンカルブ	0.2mg/L
ベンゼン	0.1mg/L
セレン及びその化合物	0.1mg/L
ほう素及びその化合物	海域以外10mg/L 海域230mg/L
ふっ素及びその化合物	海域以外8mg/L 海域15mg/L
アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び 硝酸化合物	アンモニア性窒素に0.4を乗じた もの、亜硝酸性窒素及び硝酸 性窒素の合計量100 mg/L
1,4-ジオキサン	0.5mg/L

表2 生活環境に係る一律基準 昭和46年総令35号別表第2

項目	許容限度
水素イオン濃度(pH)	海域以外5.8以上8.6以下 海域5.0以上9.0以下
生物化学的酸素要求量(BOD)	160(日間平均120)mg/L
化学的酸素要求量(COD)	160(日間平均120)mg/L
浮遊物質(SS)	200(日間平均150)mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	5mg/L
(動植物油脂類含有量)	30mg/L
フェノール類含有量	5mg/L

1. 「日間平均」による許容限度は、1日の排水水の平均的な汚染状態について定めたものである。

2. この表に掲げる排出基準は、1日当たりの平均的な排水の量が50m³以上である工場又は事業場に係る排水水について適用する。

3. pH及び溶解性鉄についての排出基準は、硫黄鉱業に属する工場又は事業場に係る排水水については適用しない。

4. pH、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン及び全クロムについての排出基準は改正政令施行の際、現に湧出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排水水については、当分の間、適用しない。

5. BODについての排出基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排水水に限って適用し、CODについての排出基準は、海域及び湖沼に排出される排水水に限って適用する。

6. 窒素含有量についての排出基準は、窒素が湖沼プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼及びこれに流入する公共用水域に排出される排水水に限って適用する。

7. 燐含有量についての排出基準は、燐が湖沼プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼及びこれに流入する公共用水域に排出される排水水に限って適用する。

項目	許容限度
銅含有量	3mg/L
亜鉛含有量	2mg/L
溶解性鉄含有量	10mg/L
溶解性マンガン含有量	10mg/L
クロム含有量	2mg/L
大腸菌群数	日間平均3,000個/cm ³
窒素含有量	120(日間平均60)mg/L
燐含有量	16(日間平均8)mg/L

表3 ダイオキシン類水質排出基準 平成11年総令67号別表第2

特定施設の種類の	許容限度
令別表第二第一号から第十九号までに掲げる施設	10pg-TEQ/L

表4 特定地下浸透水に係る検出されるとする濃度 平成元年環告39号別表

有害物質の種類	検出されるとする濃度	有害物質の種類	検出されるとする濃度
カドミウム及びその化合物	0.001mg/L	1,1-ジクロロエチレン	0.002mg/L
シアン化合物	0.1mg/L	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.004mg/L
有機燐化合物 (パラチオン・メチルパラチオン・メチルジメトン及びEPNIに限る)	0.1mg/L	1,1,1-トリクロロエタン	0.0005mg/L
鉛及びその化合物	0.005mg/L	1,1,2-トリクロロエタン	0.0006mg/L
六価クロム化合物	0.04mg/L	1,3-ジクロロプロパン	0.0002mg/L
砒素及びその化合物	0.005mg/L	チウラム	0.0006mg/L
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.0005mg/L	シマジン	0.0003mg/L
アルキル水銀化合物	0.0005mg/L	チオベンカルブ	0.002mg/L
ホリ塩化ビフェニル	0.0005mg/L	ベンゼン	0.001mg/L
トリクロロエチレン	0.002mg/L	セレン及びその化合物	0.002mg/L
テトラクロロエチレン	0.0005mg/L	ほう素及びその化合物	0.2mg/L
ジクロロメタン	0.002mg/L	ふっ素及びその化合物	0.2mg/L
四塩化炭素	0.0002mg/L	アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び 硝酸化合物	アンモニア性窒素0.7mg/L 亜硝酸性窒素0.2mg/L 硝酸性窒素0.2mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.0004mg/L	クロロエチレン	0.0002mg/L
		1,4-ジオキサン	0.005mg/L

表5 水質汚濁防止法地下水浄化基準 昭和46年総令2号別表第2

有害物質の種類	基準値	有害物質の種類	基準値
カドミウム及びその化合物	0.003mg/L	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L
シアン化合物	検出されないこと	1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L
有機燐化合物 (パラチオン・メチルパラチオン・メチルジメトン及びEPNIに限る)	検出されないこと	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L
鉛及びその化合物	0.01mg/L	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L
六価クロム化合物	0.05mg/L	1,3-ジクロロプロパン	0.002mg/L
砒素及びその化合物	0.01mg/L	チウラム	0.006mg/L
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.0005mg/L	シマジン	0.003mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L
ホリ塩化ビフェニル	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/L
トリクロロエチレン	0.01mg/L	セレン及びその化合物	0.01mg/L
テトラクロロエチレン	0.01mg/L	ほう素及びその化合物	1mg/L
ジクロロメタン	0.02mg/L	ふっ素及びその化合物	0.8mg/L
四塩化炭素	0.002mg/L	アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び 硝酸化合物	亜硝酸性窒素及び硝酸性 窒素の合計量 10mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L	クロロエチレン	0.002mg/L
		1,4-ジオキサン	0.05mg/L

「検出されないこと」とは、第九条の四の規定に基づく方法(平成8年環告55号)による結果が定量限界を下回ることをいう。

表6 水質汚濁防止法及び群馬県条例排水基準(排水基準、特定排水規制基準、特定排水基準)

(水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例第2条 別表 他)

	工場・事業場												下水道に接続している場合
	日平均排水量	特定事業場 (排水基準)				水質特定事業場 (特定排水規制基準)			その他の工場・事業場 (特定排水基準)				
		豚房・牛房・馬房以外		豚房・牛房・馬房		30m ³ 以上	10m ³ 以上 30m ³ 未満	10m ³ 未満	豚房・牛房・馬房以外		豚房・牛房・馬房		
	30m ³ 以上	10m ³ 以上 30m ³ 未満	10m ³ 以上	10m ³ 未満	30m ³ 以上	10m ³ 以上 30m ³ 未満	10m ³ 未満	30m ³ 以上	10m ³ 以上 30m ³ 未満	10m ³ 以上	10m ³ 未満		
カドミウム及びその化合物	0.03				0.03			-					
シアン化合物	1				1			-					
有機リン化合物	1				1			-					
鉛及びその化合物	0.1				0.1			-					
六価クロム化合物	0.5				0.5			-					
砒素及びその化合物	0.1				0.1			-					
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005				0.005			-					
アルキル水銀化合物	検出されないこと				検出されないこと			-					
ポリ塩化ビフェニル	0.003				0.003			-					
トリクロロエチレン	0.1				0.1			-					
テトラクロロエチレン	0.1				0.1			-					
ジクロロメタン	0.2				0.2			-					
四塩化炭素	0.02				0.02			-					
1,2-ジクロロエタン	0.04				0.04			-					
1,1-ジクロロエチレン	1				1			-					
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4				0.4			-					
1,1,1-トリクロロエタン	3				3			-					
1,1,2-トリクロロエタン	0.06				0.06			-					
1,3-ジクロロプロパン	0.02				0.02			-					
チウラム	0.06				0.06			-					
シマジン	0.03				0.03			-					
チオベンカルブ	0.2				0.2			-					
ベンゼン	0.1				0.1			-					
セレン及びその化合物	0.1				0.1			-				るよにること	
ほう素およびその化合物	10(*1)				10			-					
ふっ素及びその化合物	8(*1)				8			-					
アンモニア、アモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	100(*1)				100			-					
1,4-ジオキサン	0.5				0.5			-					
水素イオン濃度(pH)	5.8以上8.6以下				5.8以上8.6以下			5.8以上8.6以下				-	
生物化学的酸素要求量(BOD)	25	60	80	-	25	60	-	25	60	80	-		
化学的酸素要求量(COD)	25	60	80	-	25	60	-	25	60	80	-		
浮遊物質(SS)	50	70	120	-	50	70	-	50	70	120	-		
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	5				5			-					
(動物植物油脂類)	30				30			-					
フェノール類含有量	1				1			-					
銅含有量	3				3			-					
亜鉛含有量	2(*1)				2			-					
溶解性鉄含有量	10				10			-					
溶解性マンガン含有量	10				10			-					
クロム含有量	2				2			-					
大腸菌群数	[3,000]				[3,000]			-					
窒素含有量	120[60](*1)				120[60]			-					
燐含有量	16[8](*1)				16[8]			-					
ホルムアルデヒド*	-				10			-					
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L(*2)												

1.単位はmg/L以下ただし、pHは単位無し、大腸菌群数は個/cm³以下、[]は日間平均値。
 2.排水基準は、浄化槽法第2条第一号に規定する浄化槽において処理された排水を除く排水について適用する。
 3.pH及び溶解性鉄についての排水基準は、硫黄鉱業に属する工場又は事業場に係る排水については適用しない。
 4.砒素、pH、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン及び全クロムについての排水基準は改正政令施行の際、現に湧出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排水については、当分の間、適用しない。
 5.pHについての排水基準は、硫黄鉱業に属する工場又は事業場及び改正政令施行の際、現に湧出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排水については、当分の間、適用しない。
 6.BODについての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排水に限って適用し、CODについての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排水に限って適用する。
 7.窒素含有量についての各基準は、阿賀野川水系に係る河川、信濃川水系に係る河川及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水については適用しない。
 8.燐含有量についての排水基準は、信濃川水系に係る河川及びこれらに流入する公共用水域野反湖及びこれらに流入する公共用水域を除く、に排出される排水については適用しない。
 9.(*1)は、業種により暫定基準の適用がある。
 10.(*2)ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第二第一号から第十九号までに掲げる施設から排出される水に係る排水基準。

下水道関係法令の定め

表7 水質汚濁防止法施行令に基づく特定施設 昭和46年政令188号別表第1

1. 鉱業又は水洗炭業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 選鉱施設 ロ 選炭施設
1-2. 畜産農業又はサービス業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 豚房施設(豚房の総面積が50平方メートル未満の事業場に係るものを除く。)
ロ 牛房施設(牛房の総面積が200平方メートル未満の事業場に係るものを除く。)
ハ 馬房施設(馬房の総面積が500平方メートル未満の事業場に係るものを除く。)
2. 畜産食品製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設(洗びん施設を含む。)
ハ 湯煮施設
3. 水産食品製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 水産動物原料処理施設 ロ 洗浄施設 ハ 脱水施設 ニ ろ過施設 ホ 湯煮施設
4. 野菜又は果実を原料とする保存食品製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設 ハ 搾施設 ニ 湯煮施設
5. みそ、しょう油、食用脂肪、酸、グルタミン酸、ソース又は食酢の製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設 ハ 湯煮施設 ニ 濃縮施設 ホ 精製施設 ヘ ろ過施設
6. 小麦粉製造業の用に供する洗浄施設
7. 砂糖製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設(流送施設を含む。)
ハ ろ過施設 ニ 分離施設 ホ 精製施設
8. イ 若しくは菓子の製造業又は製菓工業の用に供する粗製あん、沈でんそう
9. 米菓製造業又はこうじ製造業の用に供する洗米機
10. 飲料製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設(洗びん施設を含む。)
ハ 搾汁施設 ニ ろ過施設 ホ 湯煮施設 ヘ 蒸りゆう施設
11. 動物系飼料又は有機質肥料の製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設 ハ 田舎施設 ニ 真空濃縮施設 ホ 水洗式脱臭施設
12. 動物性油脂製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設 ハ 搾施設 ニ 分離施設
13. イ ト製業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 洗浄施設 ハ 分離施設
14. でん粉又は化工でん粉の製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料浸せき施設 ロ 洗浄施設(流送施設を含む。)
ハ 分離施設 ニ 洗だめ及びこねに類する施設
15. ぶどう糖又は水あめの製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ ろ過施設 ハ 精製施設
16. めん類製造業の用に供する湯煮施設
17. 豆腐又は煮豆の製造業の用に供する湯煮施設
18. イ インスタントコーヒー製造業の用に供する抽出施設
18-2. 冷凍調理食品製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 湯煮施設 ハ 洗浄施設
18-3. たばこ製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 水洗式脱臭施設 ロ 洗浄施設
19. 紡績業又は繊維製品の製造業若しくは加工業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ まゆ湯煮施設 ロ 副産物処理施設 ハ 原料浸せき施設 ニ 精練機及び精練そう ホ シルクカット機 ヘ 漂白機及び漂白そう ト 染色施設 チ 薬液委送施設 リ のり抜き施設
20. 洗毛業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 洗毛施設 ロ 洗化炭施設
21. 化学繊維製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 湿式紡糸施設 ロ リター又は未精練繊維の薬液処理施設 ハ 原料回収施設
21-2. 一般製材業又は木材チップ製造業の用に供する湿式パガー
21-3. 合板製造業の用に供する接着機先着施設
21-4. パーティクルボード製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 湿式パガー ロ 接着機先着施設
22. 木材薬品処理業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 湿式パガー ロ 薬液浸透施設
23. ぱるプ、紙又は紙加工品の製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料浸せき施設 ロ 湿式パガー ハ 碎木機 ニ 蒸解施設 ホ 蒸解後夜濃縮施設 ヘ チップ洗浄施設及びパルプ洗浄施設 ト 漂白施設 チ 抄紙施設(抄造施設を含む。)
リ セロハ製紙施設 ヌ 湿式繊維板成型施設 ル 廃ガス洗浄施設
23-2. 新聞業、出版業、印刷業又は製紙業の製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 自動フィルム現象洗浄施設 ロ 自動感光薬付印刷版現象洗浄施設
24. 化学肥料製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ ろ過施設 ロ 分離施設 ハ 水洗式破砕施設 ニ 廃ガス洗浄施設 ホ 湿式集じん施設
25. 水銀電解による苛性ソーダ又は苛性灰の製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 塩水精製施設 ロ 電解施設
26. 無機染料製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 洗浄施設 ロ ろ過施設 ハ メカス系無機染料製造施設のうち、遠心分離機 ニ 群青製造施設のうち、水洗式分別施設 ホ 廃ガス洗浄施設
27. 前2号に掲げる事業以外の無機化学工業製品製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ ろ過施設 ロ 遠心分離機 ハ 前掲製造施設のうち、亜硫酸ガス冷却洗浄施設 ニ 活性炭又は二硫化炭素の製造施設のうち、洗浄施設 ホ 無水水酸製造施設のうち、塩酸回収施設 ヘ 青酸製造施設のうち、反応施設 ト よう素製造施設のうち、吸着施設及び沈殿施設 チ 海水ケネア製造施設のうち、沈でん施設 リ ハロゲン化合物製造施設のうち、水洗式分別施設 ヌ 廃ガス洗浄施設 ル 湿式集じん施設
28. カバト法アセチレン誘導品製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 湿式アセチレン発生施設 ロ さく酸エステル製造施設のうち、洗浄施設及び蒸りゆう施設 ハ ポリビニルアルコール製造施設のうち、メチルアルコール蒸りゆう施設 ニ アクリル酸エステル製造施設のうち、蒸りゆう施設 ホ 塩ビニルモノマー洗浄施設 ヘ クロレンモノマー洗浄施設
29. エーテル製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ ベンゼン類硫酸洗

浄施設 ロ 静置分離器 ハ タール酸-γ硫酸分解施設
30. 発酵工業(第5号、第10号及び第13号に掲げる事業を除く。)の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 蒸りゆう施設 ハ 遠心分離機 ニ ろ過施設
31. イ メタノール製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ メチルアルコール又は四塩化炭素の製造施設のうち、蒸りゆう施設 ロ ホルムアルデヒド製造施設のうち、精製施設 ハ フロンガス製造施設のうち、洗浄施設及びろ過施設
32. 有機染料又は合成染料の製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ ろ過施設 ロ 染料又は染色レーキの製造施設のうち、水洗施設 ハ 遠心分離機 ニ 廃ガス洗浄施設
33. 合成樹脂製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 縮合反応施設 ロ 水洗施設 ハ 遠心分離機 ニ 静置分離器 ホ 弗素樹脂製造施設のうち、ガス冷却洗浄施設及び蒸りゆう施設 ヘ シリプロレン製造施設のうち、溶剤蒸りゆう施設 ト 中圧法又は低圧法によるポリエチレン製造施設のうち、溶剤回収施設 チ ポリブテンの酸又はアルカリによる処理施設 リ 廃ガス洗浄施設 ヌ 湿式集じん施設
34. 合成ゴム製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ ろ過施設 ロ 脱水施設 ハ 水洗施設 ニ テックス濃縮施設 ホ スチレン-ブタジエンゴム、ニトリル-ブタジエンゴム又はポリブタジエンゴムの製造施設のうち、静置分離器
35. 有機医薬品製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 蒸りゆう施設 ロ 分離施設 ハ 廃ガス洗浄施設
36. 合成洗剤製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 硫酸分離施設 ロ 廃ガス洗浄施設 ハ 湿式集じん施設
37. 前6号に掲げる事業以外の石油化学工業(石油又は石油副生ガス中に含まれる炭化水素の分解、分離その他の化学的処理により製造される炭化水素又は炭化水素誘導品の製造業をいふ、第51号に掲げる事業を除く。)の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 洗浄施設 ロ 分離施設 ハ ろ過施設 ニ アルコール製造施設のうち、急冷施設及び蒸りゆう施設 ホ アトアルデヒド、アセトン、カプロラクタム、テフロン酸又はトリレンジアミンの製造施設のうち、蒸りゆう施設 ヘ アルキルベンゼン製造施設のうち、酸又はアルカリによる処理施設 ト イソプロピルアルコール製造施設のうち、蒸りゆう施設及び濃縮施設 チ エチレンオキシド又はエチレングリコールの製造施設のうち、蒸りゆう施設及び濃縮施設 リ 2-エチルヘキシルアルコール又はイブチルアルコールの製造施設のうち、縮合反応施設及び蒸りゆう施設 ヌ シロホキシド製造施設のうち、酸又はアルカリによる処理施設 ル トリレンジアミン又は無水フタル酸の製造施設のうち、ガス冷却洗浄施設 オル マルマリアン製造施設のうち、酸又はアルカリによる処理施設及びメチルアルコール蒸りゆう施設 ワ プロピレンオキシド又はプロピレングリコールのけん化器 カ メチルエチレン製造施設のうち、水蒸気濃縮施設 コ メチルメタアクリレートモノマー製造施設のうち、反応施設及びメチルアルコール回収施設 ク 廃ガス洗浄施設
38. 石けん製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料精製施設 ロ 塩析施設
38-2. 界面活性剤製造業の用に供する反応施設(1,4-ジオキサンが発生するものに限り、洗浄装置を有しないものを除く)
39. 硬化油製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 脱酸施設 ロ 脱臭施設
40. 副産物製造業の用に供する蒸りゆう施設
41. 香料製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 洗浄施設 ロ 抽出施設
42. セラチン又はほかの製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 石灰づけ施設 ハ 洗浄施設
43. 写真感光材料製造業の用に供する感光剤洗浄施設
44. 天然樹脂製品製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 原料処理施設 ロ 脱水施設
45. 木材化学工業の用に供するフルアル蒸りゆう施設
46. 第28号から前号までに掲げる事業以外の有機化学工業製品製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 水洗施設 ロ ろ過施設 ハ ドリン製造施設のうち、濃縮施設 ニ 廃ガス洗浄施設
47. 医薬品製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 動物原料処理施設 ロ ろ過施設 ハ 分離施設 ニ 混合施設(第2条各号に掲げる物質を含有する物を混合するものに限る。以下同じ。)
ホ 廃ガス洗浄施設
48. 火薬製造業の用に供する洗浄施設
49. 農業製造業の用に供する混合施設
50. 第2条各号に掲げる物質を含有する試薬の製造業の用に供する試薬製造施設
51. 石油精製業(潤滑油再生業を含む。)の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 脱塩施設 ロ 原油常圧蒸りゆう施設 ハ 脱硫施設 ニ 揮発油、灯油又は軽油の洗浄施設 ホ 潤滑油洗浄施設
51-2. 自動車用タイヤ若しくは自動車用チューブの製造業、ゴムホース製造業、工業用ゴム製品製造業(防振ゴム製造業を除く。)、再生タイヤ製造業又はゴム板製造業の用に供する直接加硫施設
51-3. 医療用若しくは衛生用のゴム製品製造業、ゴム手袋製造業、糸ゴム製造業又はゴムバンド製造業の用に供するテックス成型型洗浄施設
52. 皮革製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 洗浄施設 ロ 石灰づけ施設 ハ タンニンづけ施設 ニ メカ浴施設 ホ 染色施設
53. ガラス又はガラス製品の製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 研磨洗浄施設 ロ 廃ガス洗浄施設
54. セメント製品製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 抄造施設 ロ 成型機 ハ 水養生施設(蒸気養生施設を含む。)
55. 生セメント製造業の用に供するパッチャプラント
56. 有機質砂カーマ材製造業の用に供する混合施設
57. 人造黒鉛電極製造業の用に供する成型施設
58. 薬業原料(中药薬原料を含む。)の製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ 水洗式破砕施設 ロ 水洗式分別施設 ハ 酸処理施設 ニ 脱水施設

59.砕石業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ .水洗式破砕施設 ロ .水洗式分別施設
60.砂利採取業の用に供する水洗式分別施設
61.鉄鋼業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ .タール及びガス液分離施設 ロ .ガス冷却洗浄施設 ハ .圧延施設 ニ .焼入れ施設 ホ .湿式集じん施設
62.非鉄金属製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ .還元そう ロ .電解施設(溶融塩電解施設を除く。) ハ .焼入れ施設 ニ .水銀精製施設 ホ .廃ガス洗浄施設 ヘ .湿式集じん施設
63.金属製品製造業又は機械器具製造業(武器製造業を含む。)の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ .焼入れ施設 ロ .電解式洗浄施設 ハ .カドウム電極又は鉛電極の化成施設 ニ .水銀精製施設 ホ .廃ガス洗浄施設
63-2.空きびん卸売業の用に供する自動式洗びん施設
63-3.石炭を燃料とする火力発電施設のうち、廃ガス洗浄施設
64.ガス供給業又はホークス製造業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ .タール及びガス液分離施設 ロ .ガス冷却洗浄施設(脱硫化水素施設を含む。)
64-2.水道施設(水道法昭和32年法律第177号)第3条第8項に規定するものをいう。)、工業用水道施設(工業用水道事業法昭和33年法律第84号)第2条第6項に規定するものをいう。又は自家用工業用水道(同法第21条第1項に規定するものをいう。の施設のうち、浄水施設であって、次に掲げるもの(これらの浄水能力が1日あたり1万立方メートル未満の事業場に係るものを除く。)) イ .沈でん施設 ロ .ろ過施設
65.酸又はアルカリによる表面処理施設
66.電気めっき施設
66-2.エフェンキヤイト又は1,4-ジシヤキソの混合施設(前各号に該当するものを除く。)
66-3.旅館業(旅館業法昭和23年法律第138号)第2条第1項に規定するもの(下宿営業を除く。)をいうの用に供する施設であって、次に掲げるもの イ .ちゅう房施設 ロ .洗たく施設 ハ .入浴施設
66-4.共同調理場(学校給食法昭和29年法律第160号)第5条の2に規定する施設をいう。以下同じ。に設置されるちゅう房施設(業務の用に供する部分の総床面積以下単一総床面積という。)が500平方メートル未満の事業場に係るものを除く。)
66-5.弁当仕出屋又は弁当製造業の用に供するちゅう房施設(総床面積が360平方メートル未満の事業場に係るものを除く。)
66-6.飲食店(次号及び66号の7に掲げるものを除く。))に設置されるちゅう房施設(総床面積が420平方メートル未満の事業場に係るものを除く。)
66-7.そば店、うどん店、すし店のほか、喫茶店その他の通常主食と認められる食事を提供しない(飲食店(次号に掲げるものを除く。))に設置されるちゅう房施設(総床面積が630平方メートル未満の事業場に係るものを除く。)
66-8.料亭、バー、キャバレー、ナイトクラブその他これらに類する飲食店で設備を設けて客の接待をし、又は客にダンスをさせるものに設置されるちゅう房施設(総床面積が1,500平方メートル未満の事業場に係るものを除く。)
67.洗たく業の用に供する洗浄施設
68.写真現像業の用に供する自動式フィルム現像洗浄施設
68-2.病児(医療法昭和23年法律第205号)第1条の2第1項に規定するものをいう。以下同じ。)で病床数が300以上であるものに設置される施設であって、次に掲げるもの イ .ちゅう房施設 ロ .洗たく施設 ハ .入浴施設
69.と畜業又は死亡獣畜取扱業の用に供する解体施設
69-2.中央卸売市場(卸売市場法昭和46年法律第35号)第2条第3項に規定するものをいう。に設置される施設であって、次に掲げるもの(水産物に係るものに限る。)) イ .卸売場 ロ .仲卸売場
69-3.地方卸売市場(卸売市場法第2条第4項に規定するもの(卸売市場法施行令(昭和46年政令第221号)第2条第2項に規定するものを除く。))をいう。に設置される施設であって、次に掲げるもの(水産物に係るものに限り、これらの総面積が1,000平方メートル未満の事業場に係るものを除く。)) イ .卸売場 ロ .仲卸売場
70.廃油処理施設(海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律昭和45年法律第136号)第3条第14号に規定するものをいう。)
70-2.自動車分解整備業(道路運送車両法昭和26年法律第185号)第77条に規定するものをいう。以下同じ。の用に供する洗車施設(屋内作業場の総面積が800平方メートル未満の事業場に係るもの及び次号に掲げるものを除く。)
71.自動式車両洗浄施設
71-2.科学技術(人文科学のみに係るものを除く。))に関する研究、試験、検査又は専門教育を行う事業場で総理府令で定めるものに設置されるそれらの業務の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ .洗浄施設 ロ .焼入れ施設
71-3.一般廃棄物処理施設(廃棄物の処理及び清掃に関する法律昭和45年法律第137号)第8条第1項に規定するものをいう。である焼却施設
71-4.産業廃棄物処理施設(廃棄物の処理及び清掃に関する法律第15条第1項に規定するものをいう。のうち、次に掲げるもの イ .廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令(昭和46年政令第300号)第7条第1号、第3号から第6号まで、第8号又は第11号に掲げる施設であって、国若しくは地方公共団体又は産業廃棄物処理業者(廃棄物の処理及び清掃に関する法律第2条第4項に規定する産業廃棄物の処分を業として行う者(同法第14条第4項ただし書の規定により同項本文の許可を受けることを要しない者及び同法第14条の4第4項ただし書の規定により同項本文の許可を受けることを要しない者を除く。))をいう。が設置するもの ロ .廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第7条第12号から第13号までに掲げる施設
71-5.リチウム、ナトリウム、カリウム又はマグネシウムによる洗浄施設(前各号に該当するものを除く。)
71-6.リチウム、ナトリウム、カリウム又はマグネシウムの蒸留施設(前各号に該当するものを除

く。)
72.し尿処理施設(建築基準法施行令第32条第1項の表に規定する算定方法により算定した処理対象人員が500人以下のし尿浄化槽を除く。)
73.下水道終末処理施設
74.特定事業場から排出される水(公共用水域に排出されるものを除く。))の処理施設(前2号に掲げるものを除く。)

表8 群馬県条例に基づく特定施設

(群馬県の生活環境を保全する条例施行規則別表第7)

1.電気機械器具製造業(乾電池製造業に限る。))の用に供する混合施設
2.金属製品製造業(トワイ製造業に限る。))の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ .研磨施設 ロ .塗装被膜施設
3.化学工業の用に供する施設であって、次に掲げるもの イ .ホルムアルデヒド製造施設のうち、精製施設 ロ .縮合反応施設(ホルムアルデヒド、同重合品及び同誘導品を使用するものに限る。)
4.ボタ製造業の用に供するカゼン浸せき施設(ホルムアルデヒドを使用するものに限る。)

表9 ダイオキシン類対策特別措置法施行令に基づく特定施設 平成11年政令433号別表第2

1.硫酸塩(バルブ(クワットバルブ)又は亜硫酸塩(サルファイトバルブ))の製造の用に供する塩素又は塩素化合物による漂白施設
2.カーバイト(アセチレン)の製造の用に供するアセチレン洗浄施設
3.硫酸カルシウムの製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設
4.アルキレン酸の製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設
5.担体付き触媒の製造(塩素又は塩素化合物を使用するものに限る。))の用に供する焼成炉から発生するガスを処理する施設のうち、廃ガス洗浄施設
6.塩化ビニルモノマーの製造の用に供する二塩化エチレン洗浄施設
7.プロラクタムの製造(塩化ニトロソルを使用するものに限る。))の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ .硫酸濃縮施設 ロ .シロキサン分離施設 ハ .廃ガス洗浄施設
8.クロロベンゼン又はジクロロベンゼンの製造の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ .水洗施設 ロ .廃ガス洗浄施設
9.4-クロロフェノール(水素ナトリウム)の製造の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ .ろ過施設 ロ .乾燥施設 ハ .廃ガス洗浄施設
10.2,3-ジクロロ-1,4-ナフトキンの製造の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ .ろ過施設 ロ .廃ガス洗浄施設
11.8-ジクロロ-5,15-ジエチル-5,15-ジヒドロジントロ[3,2-b:3',2'-m]リフェンジオキサン(別名ジオキサンバイレット、ハにおいて単一ジオキサンバイレットという。))の製造の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ .ニトロ化誘導体分離施設及び還元誘導体分離施設 ロ .ニトロ化誘導体洗浄施設及び還元誘導体洗浄施設 ハ .ジオキサンバイレット洗浄施設 ニ .熱風乾燥施設
12.アルミニウム又はその合金の製造の用に供する焙焼炉、溶解炉又は乾燥炉から発生するガスを処理する施設のうち、次に掲げるもの イ .廃ガス洗浄施設 ロ .湿式集じん施設
13.亜鉛の回収(製鋼)の用に供する電気炉から発生する(はいじん)であって、集じん機により集められたものからの亜鉛の回収に限る。))の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ .精製施設 ロ .廃ガス洗浄施設 ハ .湿式集じん施設
14.担体付き触媒(使用済みものに限る。からの金属の回収(ノグダ灰を添加して焙焼炉で処理する方法及びブルカにより抽出する方法(焙焼炉で処理しないものに限る。))によるものを除く。))の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ .ろ過施設 ロ .精製施設 ハ .廃ガス洗浄施設
15.大気施設の5.に掲げる廃棄物焼却炉から発生するガスを処理する施設のうち次に掲げるもの及び当該廃棄物焼却炉において生ずる灰の貯留施設であって汚水又は廃液を排出するもの イ .廃ガス洗浄施設 ロ .湿式集じん施設
16.廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令(昭和46年政令第300号)第7条第12号の2及び第13号に掲げる施設
17.フロン類(特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律施行令(平成6年政令第308号)別表1の項3の項及び6の項に掲げる特定物質をいう。))の破壊(プラズマを用いて破壊する方法その他環境省令で定める方法によるものに限る。))の用に供する施設のうち、次に掲げるもの イ .プラズマ反応施設 ロ .廃ガス洗浄施設 ハ .湿式集じん施設
18.下水道終末処理施設(水質施設の1.17.及び19.に掲げる施設に係る汚水又は廃液を含む下水を処理するものに限る。)
19.水質施設の1.17.までに掲げる施設を設置する工場又は事業場から排出される水(水質施設の1.17.までに掲げる施設に係る汚水若しくは廃液又は当該汚水若しくは廃液を処理したものを含むもの)に限り、公共用水域に排出されるものを除く。))の処理施設(水質施設の18.に掲げる施設を除く。)

2.下水道法

下水道法により、終末処理場を有する公共下水道の利用者は下水道に放流する場合、基準に適合するように水質を管理するよう定められています。製造業及びガス供給業には()内の基準値まで上乗せできることとされています。

表1 下水排除基準 昭和34年政令147号

項目	特定施設の設置者		特定施設を設置していない者	
	50m ³ /日以上	50m ³ /日未満	50m ³ /日以上	50m ³ /日未満
温度	45(40)°C未満		45(40)°C未満	
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	380(125)mg/L未満		380(125)mg/L未満	
水素イオン濃度(pH)	5(5.7)超～9(8.7)未満		5(5.7)超～9(8.7)未満	
生物化学的酸素要求量(BOD)	600(300)mg/L未満		600(300)mg/L未満	
浮遊物質(SS)	600(300)mg/L未満		600(300)mg/L未満	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5mg/L以下		5mg/L以下	
(動植物油脂類含有量)	30mg/L以下		30mg/L以下	
窒素含有量	240(150)mg/L未満		240(150)mg/L未満	
燐含有量	32(20)mg/L未満		32(20)mg/L未満	
沃素消費量	220mg/L未満		220mg/L未満	
ガミウム及びその化合物	0.03mg/L以下			
シアン化合物	1mg/L以下			
有機燐化合物	1mg/L以下			
鉛及びその化合物	0.1mg/L以下			
六価クロム化合物	0.5mg/L以下			
砒素及びその化合物	0.1mg/L以下			
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L以下			
アルキル水銀化合物	検出されないこと			
ホリ塩化ビフェニル	0.003mg/L以下			
トリクロエチレン	0.1mg/L以下			
テトラクロエチレン	0.1mg/L以下			
ジクロロメタン	0.2mg/L以下			
四塩化炭素	0.02mg/L以下			
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L以下			
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L以下			
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L以下			
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L以下			
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L以下			
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L以下			
チウラム	0.06mg/L以下			
シマジン	0.03mg/L以下			
チオベンカルブ	0.2mg/L以下			
ベンゼン	0.1mg/L以下			
セレン及びその化合物	0.1mg/L以下			
ほう素及びその化合物	10mg/L以下			
ふっ素及びその化合物	8mg/L以下			
1,4-ジオキサン	0.5mg/L以下			
フェノール類	5mg/L以下			
銅及びその化合物	3mg/L以下			
亜鉛及びその化合物	2mg/L以下			
鉄及びその化合物(溶解性)	10mg/L以下			
マンガン及びその化合物(溶解性)	10mg/L以下			
クロム及びその化合物	2mg/L以下			
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L以下			

「検出されないこと」とは、下水の水質の検定方法(昭和37年厚・建令1号)による結果が定量限界を下回ることをいう。

3.群馬県廃棄物処理施設維持管理基準

群馬県廃棄物処理施設の構造及び維持管理等に関する基準において、廃棄物処理施設管理者は、表に掲げる項目について決められた頻度で測定し、規定する許容限度に適合するように維持管理を行わなければなりません。

安定型産業廃棄物の最終処分場からの浸透水を公共用水域に放流する場合は、**BOD20mg/L以下、COD40mg/L以下及び地下水基準**に掲げる基準値に適合するように維持管理することが定められています。中間処理施設の排水処理設備からの放流水、一般廃棄物最終処分場及び管理型産業廃棄物最終処分場の浸出液処理設備からの放流水について、排水を公共用水域に放流する場合は、排水基準に適合するように維持管理することが定められています。

排水あるいは浸透水を地下に浸透させる場合は、有害物質について検出されないこと、及び生活環境項目について排水基準の許容限度に適合することが定められており、下水道に放流する場合は、下水道法又は、放流する下水道の管理者が定めた値に管理することが定められています。

表1 地下水基準 (観測井戸水、周縁地下水、周辺地下水、安定型産業廃棄物の最終処分場からの浸透水)
群馬県廃棄物処理施設の構造及び維持管理等に関する基準(平成18年3月制定)

測定項目	基準値	頻度
A アルキル水銀	検出されないこと	Bの電気伝導率又は塩化物イオンについて1月に1回以上測定する。 Aの項目について6ヶ月に1回以上(埋立地上流井戸については1年に1回以上)測定する。 地下水等の汚染が生ずるおそれがないことが明らかな項目については、知事の承認を受けた場合は、この限りではない。
A 総水銀	0.0005mg/L以下	
A カドミウム	0.003mg/L以下	
A 鉛	0.01mg/L以下	
A 六価クロム	0.05mg/L以下	
A 砒素	0.01mg/L以下	
A 全シアン	検出されないこと	
A ホリ塩化ビフェニル	検出されないこと	
A トリクロロエチレン	0.03mg/L以下	
A テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	
A ジクロロメタン	0.02mg/L以下	
A 四塩化炭素	0.002mg/L以下	
A 1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	
A 1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/L以下	
A 1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	
A クロロエチレン	0.002mg/L以下	
A 1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	
A 1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	
A 1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	
A 1,3-ジクロロプロパン	0.002mg/L以下	
A チラウム	0.006mg/L以下	
A シマジン	0.003mg/L以下	
A チオベンカルブ	0.02mg/L以下	
A ヘンゼン	0.01mg/L以下	
A セレン	0.01mg/L以下	
A ダイオキシン類	1pg-TEQ/L	
B 電気伝導率	-	
B 塩化物イオン	-	
pH	-	安定型産業廃棄物最終処分場の浸透水の水質検査をAの項目について1年に1回以上、水素イオン濃度(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)(又は化学的酸素要求量(COD))、浮遊物質(SS)及び窒素含有量(T-N)について1月に1回以上行う。(埋立処分が終了した埋立地においては、3ヶ月に1回以上)
BOD	20mg/L	
COD	40mg/L	
SS	-	
T-N	-	
		安定型産業廃棄物最終処分場に遮水工又は浸出液処理設備を設けた場合においては浸出液及び放流水の水質検査をAの項目について1年に1回以上、水素イオン濃度(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)(又は化学的酸素要求量(COD))、浮遊物質(SS)及び窒素含有量(T-N)について1月に1回以上行う。

表2 排水基準

群馬県廃棄物処理施設の構造及び維持管理等に関する基準(平成18年3月制定)

測定項目	許容限度	頻度
A 鉛及びその化合物	0.03mg/L以下	中間処理施設の排水処理設備において、処理する前の水質及び処理した後の水質の検査をAの項目について1年に1回以上、Bの項目について1月に1回以上行う。
A シアン化合物	1mg/L以下	
A 有機燐化合物	1mg/L以下	
A 鉛及びその化合物	0.1mg/L以下	
A 六価クロム化合物	0.5mg/L以下	
A 砒素及びその化合物	0.1mg/L以下	
A 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L以下	
A アルキル水銀化合物	検出されないこと	
A ホリ塩化ビフェニル	0.003mg/L以下	
A トリクロエチレン	0.3mg/L以下	
A テトラクロエチレン	0.1mg/L以下	一般廃棄物最終処分場及び管理型産業廃棄物最終処分場の浸出液処理設備において、処理する前の水質及び処理した後の水質の検査をAの項目について1年に1回以上、Bの項目について1月に1回以上行う。
A ジクロロメタン	0.2mg/L以下	
A 四塩化炭素	0.02mg/L以下	
A 1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L以下	
A 1,1-ジクロロエチレン	0.2mg/L以下	
A 1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L以下	
A クロロエチレン	0.02mg/L以下	
A 1,4-ジオキサン	0.5mg/L以下	
A 1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L以下	
A 1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L以下	
A 1,3-ジクロロプロパン	0.02mg/L以下	Bの項目の、BOD、CODについては、放流先によりどちらかを行えばよい。
A チラウム	0.06mg/L以下	
A シマジン	0.03mg/L以下	
A チオベンカルブ	0.2mg/L以下	
A ベンゼン	0.1mg/L以下	
A セレン及びその化合物	0.1mg/L以下	
A ほう素及びその化合物	10mg/L以下	
A ふっ素及びその化合物	8mg/L以下	
A アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	100mg/L以下	
B 水素イオン濃度(pH)	5.8以上8.6以下	
B 生物化学的酸素要求量(BOD)	25mg/L以下	地下水等の汚染が生ずるおそれがないことが明らかな項目については、知事の承認を受けた場合は、この限りではない。
B 化学的酸素要求量(COD)	25mg/L以下	
B 浮遊物質(SS)	50mg/L以下	
A ルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油)	5mg/L以下	
A ルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油)	30mg/L以下	
A フェノール類含有量	1mg/L以下	
A 銅含有量	3mg/L以下	
A 亜鉛含有量	2mg/L以下	
A 溶解性鉄含有量	10mg/L以下	
A 溶解性マンガン含有量	10mg/L以下	
A クロム含有量	2mg/L以下	
A 大腸菌群数	3000個/cm ³ 以下(日間平均)	
B 窒素含有量	120mg/L以下(日間平均60)	
A 燐含有量	16mg/L以下(日間平均8)	
A ホルムアルデヒド	10mg/L以下	
A ダイオキシン類	10pg-TEQ/L以下	

Ⅲ.その他

1.飲料水等

水道法に基づき、水質基準に関する省令(平成15年厚労令101号)、水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法(平成15年厚労告261号)、水質管理目標設定項目(平成15年健発1010004号)、水質管理目標設定項目の検査方法(平成15年健水発1010001号)、要検討項目(平成4年衛水270号)等が定められています。

建築物における衛生的環境の確保に関する法律では「建築物環境衛生管理基準」を定め、特定建築物の所有者等に維持管理を義務づけています。

食品衛生法に基づき「食品、添加物等の規格基準」(昭和34年厚告370号)に食品製造用水が規定されており、水道水等又は規格に適合する水とされています。平成26年食安発1222第1号により「飲用適の水」等は「食品製造用水」と読替えを行うこととされています。「食品等事業者が実施すべき管理運営基準に関する指針(ガイドライン)」(平成16年食安発0227012号別添)で、食品取扱施設で使用する水は食品製造用水を使用することとされ、水道水等以外の水を使用する場合には、年1回以上水質検査を行い、結果を1年間以上保存することとされています。ただし、不慮の災害等により水源等が汚染されたおそれがある場合には、その都度水質検査を行うこととされています。ミネラルウォーター類は殺菌・除菌無と殺菌・除菌有に区分し、成分規格が設定されています。

飲用に供する井戸等及び水道法等の規制の対象とならない水道の衛生確保対策として「飲用井戸等衛生対策要領の実施について」(昭和62年衛水12号)「飲用井戸等衛生対策要領の留意事項について」(昭和62年衛水13号)が示されています。

群馬県では水道法の適用を受けない小規模な水道について「群馬県小水道条例」を定め、許可制小水道事業(給水人口50人以上100人以下)、届出制小水道事業(給水人口30人以上50人未満)、専用小水道、専用自家水道の区分があり、定期及び臨時の水質検査や消毒管理等が定められています。県内各市においても小水道条例が定められています。

各法令における検査頻度及び基準値は次の通りです。

水道法施行規則(昭和32年厚令45号)第15条

◎:1ヶ月に1回以上

(*1):連続的に計測及び記録がなされている場合3ヶ月に1回以上

(*2):藻類の発生が少ないものとして検査を行う必要がないことが明らかであると認められる期間を除く

●:3ヶ月に1回以上

○:3ヶ月に1回以上、水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置の状況等から原水の水質が大きく変わるおそれがないと認められる場合であって、過去3年間における検査の結果が基準値の1/5以下であるときは1年に1回以上、1/10以下であるときは3年に1回以上とすることができる(過去3年間において水源の種別、取水地点又は浄水方法を変更した場合を除く)

*3,*4,*5,*2: 過去の検査の結果が基準値の1/2を超えたことがなく、かつ、下記を勘案してその全部又は一部を行う必要がないことが明らかであると認められる場合は省略することができる

(*3):原水並びに水源及び周辺の状況(ホウ素及びその化合物については海水を原水とする場合を除く)

(臭素酸については浄水処理にオゾン処理を用いる場合及び消毒に次亜塩素酸を用いる場合を除く)

(*4):原水、水源及び周辺の状況並びに水道施設の技術的基準を定める省令の薬品等及び資機材等の使用状況

(*5):原水並びに水源及び周辺の状況(地下水を水源とする場合、近傍の地域における地下水の状況を含む)

(*2):原水並びに水源及び周辺の状況(湖沼等水が停滞しやすい水域を水源とする場合、藻類の発生状況を含む)

水道水質管理における留意事項について(平成15年健水発1010001号)

◆:1年に1回

建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則(昭和46年厚令2号)第4条

□,◇:6ヶ月以内に一回

◇:水質検査の結果、水質基準に適合していた場合には、その次の回の水質検査において省略可能(「建築物環境衛生維持管理要領(平成20年健発0125001号)」)

☆:1年以内に一回(6月1日から9月30日までの期間中)

△:3年以内に一回(地下水等を水源の全部または一部として供給する場合)

▽:給水を開始する前にすべての項目について行う(地下水等を水源の全部または一部として供給する場合)

表1 水道水質基準及び食品製造用水、ミネラルウォーター類の基準

水道水質基準「水質基準に関する省令(平成15年厚生令101号)

水道法検査頻度「水道法施行規則(昭和32年厚生令45号)

ビル管法「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則(昭和46年厚生令2号)

食品製造用水及びミネラルウォーター類「食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生令370号)

項目	水道法	原水	ビル管	水道法	食品製造用水	ミネラルウォーター類 (殺菌、除菌無)	ミネラルウォーター類 (殺菌、除菌有)
一般細菌	◎	◆	□	100個/mL以下	100個/mL以下	-	-
大腸菌	◎	◆	□	検出されないこと	-	-	-
カミカム及びその化合物	◎*3	◆	▽	0.003mg/L以下	0.01mg/L以下	0.003mg/L以下	0.003mg/L以下
水銀及びその化合物	◎*3	◆	▽	0.0005mg/L以下	0.0005mg/L以下	0.0005mg/L以下	0.0005mg/L以下
セレン及びその化合物	◎*3	◆	▽	0.01mg/L以下	-	0.01mg/L以下	0.01mg/L以下
鉛及びその化合物	◎*4	◆	◇	0.01mg/L以下	0.1mg/L以下	0.05mg/L以下	0.05mg/L以下
ヒ素及びその化合物	◎*3	◆	▽	0.01mg/L以下	0.05mg/L以下	0.01mg/L以下	0.01mg/L以下
六価クロム化合物	◎*4	◆	▽	0.02mg/L以下	0.02mg/L以下	0.02mg/L以下	0.02mg/L以下
亜硝酸態窒素	○	◆	□	0.04mg/L以下	-	0.04mg/L以下	0.04mg/L以下
シアニ化物イオン及び塩化シアン	●	◆	☆	0.01mg/L以下	0.01mg/L以下	0.01mg/L以下	0.01mg/L以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	○	◆	□	10mg/L以下	10mg/L以下	10mg/L以下	10mg/L以下
フッ素及びその化合物	◎*3	◆	▽	0.8mg/L以下	0.8mg/L以下	2mg/L以下	2mg/L以下
ホル素及びその化合物	◎*3	◆	▽	1.0mg/L以下	-	5mg/L以下	5mg/L以下
四塩化炭素	◎*5	◆	△	0.002mg/L以下	-	-	0.002mg/L以下
1,4-ジオキサン	◎*5	◆	▽	0.05mg/L以下	-	-	0.04mg/L以下
1,2-ジクロロエチレン*	◎*5	◆	△	0.04mg/L以下	-	-	0.04mg/L以下
ジクロロメタン	◎*5	◆	△	0.02mg/L以下	-	-	0.02mg/L以下
トクロロエチレン	◎*5	◆	△	0.01mg/L以下	-	-	0.01mg/L以下
トリクロロエチレン	◎*5	◆	△	0.01mg/L以下	-	-	0.004mg/L以下
ベンゼン	◎*5	◆	△	0.01mg/L以下	-	-	0.01mg/L以下
塩素酸	●	-	☆	0.6mg/L以下	-	-	0.6mg/L以下
クロロ酢酸	●	-	☆	0.02mg/L以下	-	-	0.02mg/L以下
クロロホルム	●	-	☆	0.06mg/L以下	-	-	0.06mg/L以下
ジクロロ酢酸	●	-	☆	0.03mg/L以下	-	-	0.03mg/L以下
ジブロモクロロメタン	●	-	☆	0.1mg/L以下	-	-	0.1mg/L以下
臭素酸	●*3	-	☆	0.01mg/L以下	-	-	0.01mg/L以下
トリクロロメタン	●	-	☆	0.1mg/L以下	-	-	0.1mg/L以下
トリクロロ酢酸	●	-	☆	0.03mg/L以下	-	-	0.03mg/L以下
ブロモジクロロメタン	●	-	☆	0.03mg/L以下	-	-	0.03mg/L以下
ブロモホルム	●	-	☆	0.09mg/L以下	-	-	0.09mg/L以下
ホルムアルデヒド*	●	-	☆	0.08mg/L以下	-	-	0.08mg/L以下
亜鉛及びその化合物	◎*4	◆	◇	1.0mg/L以下	1.0mg/L以下	-	-
アルミニウム及びその化合物	◎*4	◆	▽	0.2mg/L以下	-	-	-
鉄及びその化合物	◎*4	◆	◇	0.3mg/L以下	0.3mg/L以下	-	-
銅及びその化合物	◎*4	◆	◇	1.0mg/L以下	1.0mg/L以下	1mg/L以下	1mg/L以下
ナトリウム及びその化合物	◎*3	◆	▽	200mg/L以下	-	-	-
マンガン及びその化合物	◎*3	◆	▽	0.05mg/L以下	0.3mg/L以下	0.4mg/L以下	0.4mg/L以下
塩化物イオン	◎*1	◆	□	200mg/L以下	200mg/L以下	-	-
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	◎*3	◆	▽	300mg/L以下	300mg/L以下	-	-
蒸気残留物	◎*3	◆	◇	500mg/L以下	500mg/L以下	-	-
陰イオン界面活性剤	◎*3	◆	▽	0.2mg/L以下	0.5mg/L以下	-	-
ジエタニ	◎*2	◆	▽	0.00001mg/L以下	-	-	-
2-メチルイソボルネオール	◎*2	◆	▽	0.00001mg/L以下	-	-	-
非イオン界面活性剤	◎*3	◆	▽	0.02mg/L以下	-	-	-
フェノール類	◎*3	◆	△	0.005mg/L以下	0.005mg/L以下	-	-
有機物全有機炭素(TOC)の量	◎*1	◆	□	3mg/L以下	-	-	3mg/L以下
pH値	◎*1	◆	□	5.8以上8.6以下	5.8以上8.6以下	-	-
味	◎*1	-	□	異常でないこと	異常でないこと	-	異常でないこと
臭気	◎*1	◆	□	異常でないこと	異常でないこと	-	異常でないこと
色度	◎*1	◆	□	5度以下	5度以下	-	5度以下
濁度	◎*1	◆	□	2度以下	2度以下	-	2度以下
大腸菌群	-	-	-	-	陰性	-	-
有機リン	-	-	-	-	0.1mg/L以下	-	-
有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	-	-	-	-	10mg/L以下	-	-
バリウム	-	-	-	-	-	1mg/L以下	1mg/L以下
亜塩素酸	-	-	-	-	-	-	0.6mg/L以下
残留塩素	-	-	-	-	-	-	3mg/L以下
ジクロロアセトニドル	-	-	-	-	-	-	0.01mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	-	-	-	-	-	-	0.004mg/L以下
トルエン	-	-	-	-	-	-	0.4mg/L以下
アンチモン	-	-	-	-	-	0.005mg/L以下	0.005mg/L以下
フタル酸(2-エチルヘキシル)	-	-	-	-	-	-	0.07mg/L以下

*:正式名称:ス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン

表2 水質管理目標設定項目 平成15年健発1010004号別添1

項目	目標値
アンチモン及びその化合物	0.02mg/L以下
ウラン及びその化合物	0.002mg/L以下(暫定)
ニッケル及びその化合物	0.02mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下
トルエン	0.4mg/L以下
フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08mg/L以下
亜塩素酸	0.6mg/L以下
二酸化塩素	0.6mg/L以下
ジクロロアセトニトリル	0.01mg/L以下(暫定)
泡水クロール	0.02mg/L以下(暫定)
農薬類	検出値と目標値の比の和として1以下
残留塩素	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
マンガン及びその化合物	0.01mg/L以下
遊離炭酸	20mg/L以下

項目	目標値
1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L以下
メチルセブチルエーテル	0.02mg/L以下
有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3mg/L以下
臭気強度(TON)	3以下
蒸発残留物	30mg/L以上200mg/L以下
濁度	1度以下
pH値	7.5程度
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
従属栄養細菌	2,000個/mL以下(暫定)
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下
アルミニウム及びその化合物	0.1mg/L以下
ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)	量の和として、0.00005mg/L以下(暫定)

表3 要検討項目 平成4年衛水270号別表4

項目	目標値(mg/L)
銀及びその化合物	-
バリウム及びその化合物	0.7
ビスマス及びその化合物	-
モリブデン及びその化合物	0.07
アクリルアミド	0.0005
アクリル酸	-
17-β-エストラジオール	0.00008(暫定)
エチニル-エストラジオール	0.00002(暫定)
エチレンジアミン四酢酸(EDTA)	0.5
エピクロロヒトリン	0.0004(暫定)
塩化ビニル	0.002
酢酸ビニル	-
2,4-ジアミノトルエン	-
2,6-ジアミノトルエン	-
N,N-ジメチルアニリン	-
スチレン	0.02
ダイオキシン類	1pg-TEQ/L(暫定)
トリエチレンテトラミン	-
ニルフェノール	0.3(暫定)
ビスフェノールA	0.1(暫定)
ヒドラジン	-
1,2-ブタジエン	-
1,3-ブタジエン	-

項目	目標値(mg/L)
フタル酸ジ(n-ブチル)	0.01
フタル酸ブチルベンジル	0.5
ミクロキスチン-LR	0.0008(暫定)
有機すず化合物	0.0006(暫定)(TBTO)
プロモクロロ酢酸	-
プロモジクロロ酢酸	-
ジプロモクロロ酢酸	-
プロモ酢酸	-
ジプロモ酢酸	-
トリプロモ酢酸	-
トリクロロアセトニトリル	-
プロモクロロアセトニトリル	-
ジプロモアセトニトリル	0.06
アセトアルデヒド	-
MX	0.001
キシレン	0.4
過塩素酸	0.025
N-ニトロジメチルアミン(NDMA)	0.0001
アニリン	0.02
キノリン	0.0001
1,2,3-トリクロロベンゼン	0.02
ニトリロ三酢酸(NTA)	0.2

表4 原水の汚染の程度を表し、浄水処理等の工程管理のために有用となる項目 平成4年衛水270号別表3

アンモニア態窒素	侵食性遊離炭酸
生物化学的酸素要求量(BOD)	全窒素
化学的酸素要求量(COD)	全りん
紫外線(UV)吸光度	トリハロメタン(THM)生成能
浮遊物質(SS)	生物

表5 浄水処理対応困難物質(平成27年健水発0306第1号別添1)

物質	生成する水質基準物質	備考(*)
ヘキサメチレンテトラミン(HMT)	ホルムアルデヒド (塩素処理により生成)	水濁法指定物質 PRTR第1種
1,1-ジメチルヒドラジン(DMH)		PRTR第1種
N,N-ジメチルアニリン(DMAN)		PRTR第1種
トリメチルアミン(TMA)		
テトラメチルエチレンジアミン(TMED)		
N,N-ジメチルエチルアミン(DMEA)		
ジメチルアミノエタノール(DMAE)		
アセトジカルボン酸	クロホルム (塩素処理により生成)	
1,3-ジヒドロキシベンゼン (レゾルシノール)		
1,3,5-トリヒドロキシベンゼン		
アセチルアセトン		
2'-アミノアセトフェン		
3'-アミノアセトフェン		
臭化物(臭化カリウム等)	臭素酸(オゾン処理により生成)、 ジプロモクロメタン、プロモジクロメタン、プロモホルム (塩素処理により生成)	

(*)PRTR第1種指定化学物質については、経済産業省HP等から排出事業所等の情報収集が可能である。PRTR第1種指定化学物質以外の物質については、今後、厚生労働省が関係省庁と連携し、情報収集に努める。

表6 過去に水質事故の原因となった物質等(平成27年健水発0306第1号別添2)

物質等	水質事故の内容	備考
スチレン		PRTR 第1種
有機すず化合物	要検討項目の目標値超過	PRTR 第1種
過塩素酸		
パーフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)	発泡	PRTR 第1種
ポリプロピレングリコール		
パーフルオロオクタン酸(PFOA)	毒性の懸念	
ヒドロキシルアミン		
シクロヘキシルアミン	塩素と反応し異臭	PRTR 第1種
3,5-ジメチルピラゾール		
ナフタレン	異臭	PRTR 第1種
香料(フェニルメチルエーテル、イソ吉草酸メチル等)		
アクリル酸2-エチルヘキシル	異臭、油膜の形成	
硫酸ピッチ(硫酸、タール、油分)		
油類	表面膜の形成	
ポリアクリル酸ブチル		
スルファミン酸	塩素消費量増加	
チオ硫酸ナトリウム		
アンモニア類(重炭酸アンモニウム等)	pH 異常	
水酸化ナトリウム		
セメント灰汁	色度超過	
蛍光塗料、染料		

公衆浴場及び旅館業における衛生管理等については「公衆浴場における水質基準等に関する指針」「公衆浴場における衛生等管理要領」「旅館業における衛生等管理要領」が策定されています。

表7 公衆浴場水質基準 平成12年生衛発1811号(平成15年健発0214004号改正)

項目	基準値	
	原水、原湯、上がり湯及び上がり用水	浴槽水
色度	5度以下	-
濁度	2度以下	5度以下
pH	5.8～8.6	-
TOC	3mg/L以下	8mg/L以下
大腸菌	不検出	
大腸菌群		1個/mL以下
レジオネラ属菌	10CFU/100mL未満	10CFU/100mL未満
浴槽水の消毒に当たっては、塩素系薬剤を使用し、浴槽水中の遊離残留塩素濃度を頻繁に測定して、通常0.2ないしは0.4mg/L程度を保ち、かつ、遊離残留塩素濃度は最大1.0mg/Lを超えないよう努めること。		
備考:都道府県知事は、営業者の申請に基づき薬湯温泉等を使用するものであるため、この基準により難しく、かつ衛生上危害を生じるおそれがないと認めるときは、この基準の一部又はすべての適用を除外することができる。		

遊泳用プールの衛生基準は「水質基準」「施設基準」「維持管理基準」が定められています。気泡浴槽、採暖槽等の設備その他のエアロゾルを発生させやすい設備又は、水温が比較的高めの設備がある場合は「循環式浴槽におけるレジオネラ症防止対策マニュアル」(平成13年健衛発95号)等を参考にして、適切に管理することとされています。学校の水泳プールについては、「学校保健安全法」に基づいて衛生管理されています。

表8 プール水の衛生基準

項目	遊泳用プールの衛生基準 平成19年健発0528003号	水泳プールに係る学校環境衛生基準 平成21年文告60号
pH値	5.8以上8.6以下(月1回以上)	5.8以上8.6以下(30日以内ごとに1回)
濁度	2度以下(月1回以上)	2度以下(30日以内ごとに1回)
過マンガン酸カリウム消費量	12mg/L以下(月1回以上)	12mg/L以下(30日以内ごとに1回)
遊離残留塩素	0.4～1.0mg/L(午前1回以上、午後2回以上)	0.4～1.0mg/L(30日以内ごとに1回)
(二酸化塩素)	0.1～0.4mg/L	-
(亜塩素酸濃度)	1.2mg/L以下	-
大腸菌	不検出(月1回以上)	不検出(30日以内ごとに1回)
一般細菌	200CFU/mL以下(月1回以上)	200CFU/mL以下(30日以内ごとに1回)
総トリハロメタン	0.2mg/L以下(暫定)(年1回以上) (通年又は夏期営業6月から9月、それ以外の時期に営業水温が高めの時期)	0.2mg/L以下(暫定)(使用期間中の適切な時期に1回以上、プール水を1週間に1回以上全換水する場合省略できる)
循環ろ過装置の処理水出口における濁度(施設基準)	0.5度以下 0.1度以下であることが望ましい	0.5度以下(毎学年1回) 0.1度以下であることが望ましい
レジオネラ属菌(維持管理基準)	10CFU/100mL未満(年1回以上)	-
(備考)	海水又は温泉水を原水として利用するプールにおいては、基準の一部の適用を除外してもよい	飲料水に供していない井戸水、河川水、湖沼水等を用いる場合は、プール使用開始前に水質検査を行い、専用水道が実施すべき水質検査項目の基準を満たすよう努める

建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則で雑用水の管理基準が定められています。水道水を利用している場合は適用外です。雑用水とは、噴水や人工の池、水洗トイレ、清掃等に使用する水を指します。

表9 特定建築物における雑用水の水質基準と測定頻度「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則」(昭和46年厚令2号)

使用用途	残留塩素	pH値	臭気	外観	大腸菌	濁度
散水・修景・清掃用	遊離残留塩素として 0.1mg/L以上 (7日に1回)	5.8以上 8.6以下 (7日に1回)	異常でないこと (7日に1回)	ほとんど無色透明であること (7日に1回)	検出されないこと (2ヶ月に1回)	2度以下 (2ヶ月に1回)
水洗トイレ用		測定不要	測定不要	測定不要	測定不要	測定不要
その他雑用水		測定不要	測定不要	測定不要	測定不要	測定不要

温泉水を飲用利用するには温泉法による申請が必要となります。温泉飲用利用基準ではヒ素、銅、フッ素、鉛、水銀、遊離炭酸の各成分について飲用許容量が定められており、鉱泉分析法指針(平成26年)により分析を行なうこととされています。微生物学的衛生管理として一般細菌、大腸菌群、全有機炭素について基準が定められ、臭気、味、色度、濁度については、異常でないことを確認することとされています。

群馬県温泉事務指導要綱でも衛生管理を行うことが定められており、飲用に供する温泉は、飲泉口において採取したものについて年1回以上、一般細菌、大腸菌群、全有機炭素の検査を行い、基準値に適合していることを確認することが必要です。

表10 温泉飲用利用基準(微生物学的衛生管理)昭和50年環自企424号(平成19年環自総発071001002号改正)

項目	基準値
一般細菌	100個/mL以下
大腸菌群	検出されないこと
全有機炭素(TOC)	5mg/L以下

利用者が概ね1万人以上の海水浴場及び5千人以上の湖沼・河川水浴場を対象として水浴場の水質調査が実施されており、その判定基準を以下に示します。

表11 水浴場水質判定基準 平成9年環水管115号

	区分	糞便性大腸菌群数	油膜の有無	COD	透明度
適	水質AA	不検出 (検出下限2個/100mL)	油膜が認められない	2mg/L以下 (湖沼は3mg/L以下)	全透(1m以上)
	水質A	100個/100mL以下	油膜が認められない	2mg/L以下 (湖沼は3mg/L以下)	全透(1m以上)
可	水質B	400個/100mL以下	常時は油膜が認められない	5mg/L以下	1m未満～50cm以上
	水質C	1000個/100mL以下	常時は油膜が認められない	8mg/L以下	1m未満～50cm以上
不適		1000個/100mL超	常時油膜が認められる	8mg/L超	50cm未満

3.工業用水

工業用水道は飲み水ではありませんが、工場等で冷却水や洗浄水として大量に使用され、工業生産の過程で欠かすことのできないものです。

群馬県工業用水道条例では、**水温28度以下、濁度15度以下、水素イオン濃度(pH値)5.8以上8.6以下**と供給する水質の基準が設けられています。また、工業用水道事業法施行令では、供給する工業用水に対して、水温、濁度、水素イオン濃度、アルカリ度、硬度、蒸発残留物、塩素イオン濃度、鉄イオンの測定が定められています。

工業用水として利用する水質に法的な基準はありませんが、日本工業用水協会による工業用水道供給標準水質、日本冷凍空調工業会による冷凍空調機器用水質ガイドライン(JRA-GL 02:1994)の冷却水、冷水、温水、補給水の水質基準値などの基準があります。

表1 工業用水基準 日本工業用水協会 工業用水水質基準制定委員会(昭和46年)

項目	工業用水道 供給標準水質	冷却用水	洗浄用水	原料用水	温湿調整用水	製品処理用水
濁度(度)	20	10~30	1~30	1~20	1~20	1~20
pH	6.5~8.0	7~7.5	7~7.5	7	7	7~7.5
アルカリ度 (mgCaCO ₃ /L)	75	35~100	20~100	30~60	40~100	40~100
硬度 (mgCaCO ₃ /L)	120	50~200	30~100	10~80	20~100	10~100
蒸発残留物 (mg/L)	250	75~300	50~300	50~200	50~200	50~300
塩素イオン (mg/L)	80	10~100	5~100	5~30	5~30	5~30
鉄 (mg/L)	0.3	0.05~0.1	0.05~0.1	0.01~0.1	0.05~0.1	0.05~0.1
マンガン (mg/L)	0.2	0.02~0.1	0.01~0.1	0.01~0.1	0.01~0.1	0.01~0.1

表2 冷却水、冷水、温水、補給水の水質基準値^④ 社団法人 日本冷凍空調工業会 冷凍空調機器用水質ガイドライン(JRA-GL 02:1994)

項目 ⁽¹⁾⁽⁶⁾	冷却水系 ⁽⁴⁾			冷水系		温水系 ⁽³⁾				傾向 ⁽²⁾		
	循環式		一過式			低位中温水系		高位中温水系				
	循環水	補給水	一過水	循環水 (20°C以下)	補給水	循環水 (20~60°C)	補給水	循環水 (60~90°C)	補給水	腐食	スケール生成	
基準項目	pH (25°C)	6.5~8.2	6.0~8.0	6.8~8.0	6.8~8.0	7.0~8.0	7.0~8.0	7.0~8.0	7.0~8.0	○	○	
	電気伝導率 (mS/m)(25°C)	80以下	30以下	40以下	40以下	30以下	30以下	30以下	30以下	○	○	
	{μs/cm}(25°C)	800以下	300以下	400以下	400以下	300以下	300以下	300以下	300以下			
	塩化物イオン (mgCl ⁻ /L)	200以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	30以下	30以下	○	
	硫酸イオン (mgSO ₄ ²⁻ /L)	200以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	30以下	30以下	○	
	酸消費量 (pH4.8) (mgCaCO ₃ /L)	100以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下		○
	全硬度 (mgCaCO ₃ /L)	200以下	70以下	70以下	70以下	70以下	70以下	70以下	70以下	70以下		○
	カルシウム硬度 (mgCaCO ₃ /L)	150以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下		○
	イオン状シリカ (mgSiO ₂ /L)	50以下	30以下	30以下	30以下	30以下	30以下	30以下	30以下	30以下		○
参考項目	鉄 (mgFe/L)	1.0以下	0.3以下	1.0以下	1.0以下	0.3以下	1.0以下	0.3以下	1.0以下	0.3以下	○	○
	銅 (mgCu/L)	0.3以下	0.1以下	1.0以下	1.0以下	0.1以下	1.0以下	0.1以下	1.0以下	0.1以下	○	
	硫化物イオン (mgS ²⁻ /L)	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	○	
	アンモニウムイオン (mgNH ₄ ⁺ /L)	1.0以下	0.1以下	1.0以下	1.0以下	0.1以下	0.3以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下	○	
	残留塩素 (mgCl/L)	0.3以下	0.3以下	0.3以下	0.3以下	0.3以下	0.25以下	0.3以下	0.1以下	0.3以下	○	
	遊離炭酸 (mgCO ₂ /L)	4.0以下	4.0以下	4.0以下	4.0以下	4.0以下	0.4以下	4.0以下	0.4以下	4.0以下	○	
	安定度指数	6.0~7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○

(1)項内の名称とその用語の定義及び単位はJIS K0101による。なお、{}内の単位及び数値は従来単位によるもので参考として併記した。

(2)欄内の○印は腐食又はスケール生成傾向に関係する因子であることを示す。

(3)温度が高い場合(40°C以上)には、一般に腐食性が著しく、特に鉄鋼材料が何の保護皮膜も無しに水と直接触れるようになっている時は、防食薬剤の添加、脱気処理など有効な防食対策を施すことが望ましい。

(4)密閉式冷却塔を使用する冷却水系において、閉回路循環水及びその補給水は温水系の、散布水及びその補給水は循環式冷却水系の、それぞれ水質基準による。

(5)供給・補給される源水は、水道水(上水)、工業用水及び地下水とし、純水、中水、軟化処理水などは除く。

(6)上記15項目は腐食及びスケール障害の代表的な因子を示したものである。

4.水産用水

水産用水に関して、水産生物を対象として法的に定められた水質基準はありません。日本水産資源保護協会が設定した水産用水基準があり、この基準が用いられることが一般的です。

表1 水産用水基準 社団法人 日本水産資源保護協会 水産用水基準 第8版(2018年版)

項目	河川	湖沼	海域
BOD	自然繁殖 3mg/L以下 サケ,マス,アユ 2mg/L以下	-	-
	成育 5mg/L以下 サケ,マス,アユ 3mg/L以下		
COD	-	自然繁殖 4mg/L以下 サケ,マス,アユ 2mg/L以下	一般 -
		成育 5mg/L以下 サケ,マス,アユ 3mg/L以下	川養殖場 閉鎖性内湾 の沿岸域 -
全窒素	-	コイ,フナ 1.0mg/L以下	水産1種 0.3mg/L以下
		ワカサギ 0.6mg/L以下	水産2種 0.6mg/L以下 0.3mg/L超
		サケ,アユ 0.2mg/L以下	水産3種 1.0mg/L以下 0.6mg/L超
無機態窒素 (最低限必要な濃度)	-	-	川養殖 0.07~0.1mg/L ワカメ養殖 0.0028mg/L
全リン	-	コイ,フナ 0.1mg/L以下	水産1種 0.03mg/L以下
		ワカサギ 0.05mg/L以下	水産2種 0.05mg/L以下 0.03mg/L超
		サケ,アユ 0.01mg/L以下	水産3種 0.09mg/L以下 0.05mg/L超
無機態リン (最低限必要な濃度)	-	-	川養殖 0.007~0.014mg/L
DO	6mg/L以上		6mg/L以上
	サケ,マス,アユ 7mg/L以上		内湾漁場夏期底層 4.3mg/L
pH	6.7~7.5		7.8~8.4
	生息する生物に悪影響を及ぼすほどpHの急激な変化がないこと。		
SS	25mg/L以下 (人為的 5mg/L以下)	サケ,マス,アユ 1.4mg/L以下 透明度 4.5m以上	人為的 2mg/L以下 海藻類の繁殖に適した水温において必要な照度が保持され、その繁殖と生長に影響を及ぼさないこと。
	忌避行動などの反応を起こさせる原因とならないこと。 日光の透過を妨げ、水生植物の繁殖、生長に影響を及ぼさないこと。	温水性魚類 3.0mg/L以下 透明度 1.0m以上	
着色	光合成に必要な光の透過が妨げられないこと。 忌避行動の原因とならないこと。		
水温	水産生物に悪影響を及ぼすほどの水温の変化がないこと。		
大腸菌群	1000MPN/100mL以下(生食用サケ 70MPN/100mL以下)		
油分	水中には油分が検出されないこと。		
	水面に油膜が認められないこと。		

表2 水産用水基準(底質)

項目	河川	湖沼	海域
底質	有機物などによる汚泥床、 みずわたなどの発生を起こさないこと。		COD(OH) 20mg/gdry以下
			硫化物 0.2mg/gdry以下
			n-ヘキサン抽出物質 0.1%以下
	微細な懸濁物が岩面、礫、又は砂利などに付着し、種苗の着生、発生あるいはその発育を妨げないこと。 昭和48年環告14号により得られた検液中の有害物質が水産用水基準値の10倍を下回ること。 ただし、カドミウム、PCBについては検液中の濃度が検出下限値を下回ること。 ダイオキシン類 150pgTEQ/g以下		

表3 水産用水基準(人の健康の保護に関する環境基準に定められている有害物質)

項目	基準値(mg/L)	
	淡水域	海域
カドミウム	0.003	0.003
全シアン	0.005	0.001
鉛	0.003	0.003
六価クロム	0.0002	0.01
砒素	0.01	0.01
総水銀	0.0002	0.0001
アルキル水銀	検出されないこと	0.001
PCB	検出されないこと	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02	0.02
四塩化炭素	0.002	0.002
1,2-ジクロロエタン	0.004	0.004
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	0.04
1,1-ジクロロエチレン	0.1	0.1
1,1,1-トリクロロエタン	0.5	0.5
1,1,2-トリクロロエタン	0.006	0.006
トリクロロエチレン	0.01	0.01
テトラクロロエチレン	0.01	0.002
1,3-ジクロロプロパン	0.002	0.002
チウラム	0.006	-
シマジン	0.003	-
チオベンカルブ	0.001	0.02
ベンゼン	0.01	0.01
セレン	0.002	0.01
硝酸態窒素	9	7
亜硝酸態窒素	0.03	0.06
ふっ素	0.8	1.4
ほう素	1	4.5

表4 水産用水基準(生活環境の保全に関する環境基準に定められている有害物質)

項目	基準値(mg/L)	
	淡水域	海域
亜鉛	検出されないこと	検出されないこと

表5 水産用水基準(要監視項目として定められている有害物質)

項目	基準値(mg/L)	
	淡水域	海域
クロホルム	0.05	0.06
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	0.04
1,2-ジクロロプロパン	0.06	0.06
p-ジクロロベンゼン	0.1	0.07
イソキサチオン	0.008	0.008
ダイアジン	検出されないこと	検出されないこと
フェニトロオン(MEP)	検出されないこと	検出されないこと
イソプロチオラン	0.04	0.04
オキシ銅	0.006	-
クロタロニル(TPN)	0.001	0.002
プロピザミド	0.008	-
EPN	検出されないこと	検出されないこと
ジクロルボス(DDVP)	検出されないこと	検出されないこと
フェブカルブ(BMPC)	検出されないこと	0.003
イプロベンホス(IBP)	検出されないこと	0.008
クロルニトロフェン(CNP)	0.0009	0.08
トルエン	0.6	0.3
キシレン	0.4	-
フタル酸ジエチルヘキシル	0.001	0.06
ニッケル	0.004	0.007
モリブデン	0.07	0.07
アンチモン	0.008	0.4
マンガン	0.2	0.2

表6 水産用水基準(ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準)

項目	基準値(pgTEQ/L)	
	淡水域	海域
ダイオキシン類	1pgTEQ/L	1pgTEQ/L

表7 水産用水基準(基準値、指針値が定められていない有害物質)

項目	基準値(mg/L)	
	淡水域	海域
アンモニア態窒素(2020年7月改定)	1.9(pH7.0,水温20°C)	0.90(pH8.0,塩分30)
残留塩素(残留オキシダント)	検出されないこと	検出されないこと
硫化水素	検出されないこと	検出されないこと
銅	0.0009	検出されないこと
アルミニウム	検出されないこと	0.1
鉄	0.09	0.2
陰イオン界面活性剤	検出されないこと	検出されないこと
非イオン界面活性剤	検出されないこと	検出されないこと
ベンゾ(a)ピレン	検出されないこと	0.00001
トリブチルスズ化合物	0.000007	0.000002
トリフェルスズ化合物	-	検出されないこと
フェノール類	0.008	0.2
ホルムアルデヒド	0.5	0.04