

第3章

檢 查 成 績 一 覽

【表】水質基準項目等、検査方法及び検査成績表示方法

◎水質基準項目

水質基準項目	基準値	単位	検査方法	検査成績表示方法		
				最小値未満の表示方法	最大有効数字桁数	小数点以下桁数
1 一般細菌	1mLの検水で形成される集落数が100以下であること	集落/mL	標準寒天培地法	0	2	0
2 大腸菌	検出されないこと	(+,-)	特定酵素基質培地法	(-)	-	-
3 カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003以下	mg/L	ICP-MS法	0.0003未満	3	4
4 水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005以下	mg/L	還元酸化-原子吸光光度法	0.00005未満	3	5
5 セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01以下	mg/L	ICP-MS法	0.001未満	3	3
6 鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01以下	mg/L	ICP-MS法	0.001未満	3	3
7 ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01以下	mg/L	ICP-MS法	0.001未満	3	3
8 六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.02以下	mg/L	ICP-MS法	0.0004未満	3	4
9 亜硝酸態窒素	0.04以下	mg/L	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)	0.004未満	3	3
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	シアンの量に関して、0.01以下	mg/L	イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法	0.001未満	3	3
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	mg/L	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)	0.25未満	3	2
12 フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8以下	mg/L	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)	0.05未満	3	2
13 ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0以下	mg/L	ICP-MS法	0.01未満	2	2
14 四塩化炭素	0.002以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.0002未満	3	4
15 1,4-ジオキサン	0.05以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.005未満	3	3
16 o,t-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.001未満	3	3
17 ジクロロメタン	0.02以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.001未満	3	3
18 テトラクロロエチレン	0.01以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.001未満	3	3
19 トリクロロエチレン	0.01以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.001未満	3	3
20 ベンゼン	0.01以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.001未満	3	3
21 塩素酸	0.6以下	mg/L	イオンクロマトグラフ法	0.06未満	3	2
22 クロロ酢酸	0.02以下	mg/L	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法	0.001未満	3	3
23 クロロホルム	0.06以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.001未満	3	3
24 ジクロロ酢酸	0.03以下	mg/L	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法	0.001未満	3	3
25 ジブromクロロメタン	0.1以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.001未満	3	3
26 臭素酸	0.01以下	mg/L	イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法	0.001未満	3	3
27 総トリハロメタン(注1)	0.1以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.001未満	3	3
28 トリクロロ酢酸	0.03以下	mg/L	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法	0.001未満	3	3
29 ブロモジクロロメタン	0.03以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.001未満	3	3
30 ブロモホルム	0.09以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.001未満	3	3
31 ホルムアルデヒド	0.08以下	mg/L	誘導体化-高速液体クロマトグラフ法	0.005未満	3	3
32 亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0以下	mg/L	ICP-MS法	0.01未満	3	2
33 アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.2以下	mg/L	ICP-MS法	0.01未満	3	2
34 鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3以下	mg/L	ICP-MS法	0.03未満	3	2
35 銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0以下	mg/L	ICP-MS法	0.01未満	3	2
36 ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200以下	mg/L	イオンクロマトグラフ法(陽イオン)	3.0未満	3	1
37 マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05以下	mg/L	ICP-MS法	0.005未満	3	3
38 塩化物イオン	200以下	mg/L	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)	6.0未満	3	1
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300以下	mg/L	イオンクロマトグラフ法(陽イオン)	6.7未満	3	1
40 蒸発残留物	500以下	mg/L	重量法	1未満	3	0
41 陰イオン界面活性剤	0.2以下	mg/L	固相抽出-高速液体クロマトグラフ法	0.02未満	2	2
42 ジェオスミン	0.00001以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.000001未満	3	6
43 2-メチルイソボルネオール	0.00001以下	mg/L	PT-GC-MS法	0.000001未満	3	6
44 非イオン界面活性剤	0.02以下	mg/L	固相抽出-吸光光度法	0.005未満	3	3
45 フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005以下	mg/L	固相抽出-誘導体化-GC-MS法	0.0005未満	3	4
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3以下	mg/L	全有機炭素計測定法	0.2未満	2	1
47 pH値	5.8以上8.6以下		ガラス電極法	-	2	1
48 味	異常でないこと		官能法	-	-	-
49 臭気	異常でないこと		官能法	-	-	-
50 色度	5以下	度	比色法	1未満	2	0
51 濁度	2以下	度	比濁法	0.5未満	2	1

(注1) 総トリハロメタンとはクロロホルム、ジブromクロロメタン、ブロモジクロロメタン及びブロモホルムのそれぞれの濃度の総和を示す。

◎水質管理目標設定項目

水質管理目標設定項目	目標値	単位	検査方法	検査成績表示方法		
				最小値未満の表示方法	最大有効数字桁数	小数点以下桁数
1 アンチモン及びその化合物	アンチモンの量に関して、0.02以下	mg/L	—	—	—	—
2 ウラン及びその化合物	ウランの量に関して0.002以下(暫定)	mg/L	—	—	—	—
3 ニッケル及びその化合物	ニッケルの量に関して、0.02以下	mg/L	—	—	—	—
4 削除	削除		削除			
5 1,2-ジクロロエタン	0.004以下	mg/L	—	—	—	—
6 削除	削除		削除			
7 削除	削除		削除			
8 トルエン	0.4以下	mg/L	—	—	—	—
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08以下	mg/L	溶媒抽出-GC-MS法	0.008未満	3	3
10 亜塩素酸	0.6以下	mg/L	—	—	—	—
11 削除	削除		削除			
12 二酸化塩素	0.6以下	mg/L	—	—	—	—
13 ジクロロアセトニトリル	0.01以下(暫定)	mg/L	溶媒抽出-GC-MS法	0.001未満	3	3
14 抱水クロラール	0.02以下(暫定)	mg/L	溶媒抽出-GC-MS法	0.002未満	3	3
15 農薬類(注2)	検出値と目標値の比の和として、1以下	—	—	—	—	—
16 残留塩素	1以下	mg/L	ジエチル-p-フェニレンジアミン法	0.1未満	2	1
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10以上100以下	mg/L	イオンクロマトグラフ法(陽イオン)	6.7未満	3	1
18 マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.01以下	mg/L	ICP-MS法	0.005未満	3	3
19 遊離炭酸	20以下	mg/L	—	0	2	1
20 1,1-トリクロロエタン	0.3以下	mg/L	—	—	—	—
21 メチルセブチルエーテル	0.02以下	mg/L	—	—	—	—
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3以下	mg/L	—	—	—	—
23 臭気強度(TON)	3以下	—	—	—	—	—
24 蒸発残留物	30以上200以下	mg/L	重量法	1未満	3	0
25 濁度	1以下	度	比濁法	0.5未満	2	1
26 pH値	7.5程度	—	ガラス電極法	—	2	1
27 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	—	—	—	3	1
28 従属栄養細菌	1mLの検水で形成される集落数が2,000以下(暫定)	集落/mL	R2A寒天培地法	0	2	0
29 1,1-ジクロロエチレン	0.1以下	mg/L	—	—	—	—
30 アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.1以下	mg/L	ICP-MS法	0.01未満	3	2
31 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スルホン酸(PFOA)	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スルホン酸(PFOA)の量の和として0.00005以下(暫定)	mg/L	—	—	—	—

(注2) 農薬類は、検出状況や使用量などを勘案し、浄水で検出される可能性の高い農薬114種類からなり、検出指標値(各々の農薬の検出値/各々の農薬の目標値)の合計で評価します。

◎その他項目

検査項目	単位	検査方法	検査成績表示方法		
			最小値未満の表示方法	最大有効数字桁数	小数点以下桁数
電気伝導率	μS/cm	電極法	1未満	3	0
水温	°C	アルコール温度計(国家検定付)	—	3	1
気温	°C	電気式気温計(白金測温抵抗体)	—	3	1
放射能(総β線)	Bq/L	全ベータ放射能測定法	0.3未満	3	1

◎衛生上必要な措置

検査項目	基準値等	単位	検査方法	検査成績表示方法		
				最小値未満の表示方法	最大有効数字桁数	小数点以下桁数
遊離残留塩素	0.1以上	mg/L	ジエチル-p-フェニレンジアミン法	0.1未満	2	1
残留塩素		mg/L	ジエチル-p-フェニレンジアミン法	0.1未満	2	1

◎毎日検査

検査項目	基準値等	検査方法
色	色がないこと	連続自動測定機器による透過光測定法
濁り	濁りがないこと	連続自動測定機器による透過光測定法
消毒の残留効果	残留塩素が確認できること	連続自動測定機器によるポーラログラフ法

検査成績の表示にあたっては、小数点以下桁数を優先します。

●補足(平成15年以降に行われた水質基準項目及び水質管理目標設定項目の逐次改正の経緯について)
(水質基準項目の逐次改正)

改正時期	改正内容
平成20年4月1日施行	「塩素酸」を水質基準に追加。基準値を0.6mg/L以下とする。
平成21年4月1日施行	「1,1-ジクロロエチレン」に係る水質基準を廃止。(水質管理目標設定項目に位置づける。)
	「シス-1,2-ジクロロエチレン」に係る水質基準を「シス-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」に変更する。基準値は0.04mg/L以下で変更なし。
平成22年4月1日施行	「有機物(全有機炭素(TOC)の量)」に係る水質基準を3mg/L以下に強化する。
平成23年4月1日施行	「ナトリウム及びその化合物」に係る水質基準を0.01mg/L以下から0.003mg/L以下に強化する。
平成26年4月1日施行	「トリクロロエチレン」に係る水質基準を0.03mg/L以下から0.01mg/L以下に強化する。
平成27年4月1日施行	亜硝酸態窒素を水質基準項目に追加。基準値を0.04mg/L以下とする。
	「ジクロロ酢酸」に係る水質基準を0.03mg/L以下に強化する。
令和2年4月1日施行	「トリクロロ酢酸」に係る水質基準を0.03mg/L以下に強化する。
	「六価クロム化合物」に係る水質基準を0.02mg/L以下に強化する。

(水質管理目標設定項目の逐次改正)

改正時期	改正内容
平成20年4月1日施行	「従風栄養細菌」、「フィプロニル」(農業類の中の1項目として)を追加。
平成21年4月1日施行	「アルミニウム及びその化合物」を追加。目標値を0.1mg/L以下とする。
	「1,1-ジクロロエチレン」を追加。目標値を0.1mg/L以下とする。
	「ジクロロアセトリル」の目標値を0.04mg/L以下(暫定)から0.01mg/L以下(暫定)に変更する。
	「抱水クローラル」の目標値を0.03mg/L以下(暫定)から0.02mg/L以下(暫定)に変更する。
平成22年4月1日施行	農業類の対象リスト中における「EPN」の目標値を0.006mg/L以下から0.004mg/L以下に見直す。
	農業類の対象リスト中における「クホルピリホス」の目標値を0.03mg/L以下から0.003mg/L以下に見直す。
	「トランス-1,2-ジクロロエチレン」を削除する。
	「1,1,2-トリクロロエタン」を削除する。
	農業類の対象リスト中における「イソプロチオラン」の目標値を0.04mg/L以下から0.3mg/L以下に見直す。
	農業類の対象リスト中における「ジチオビル」の目標値を0.008mg/L以下から0.009mg/L以下に見直す。
平成23年4月1日施行	農業類の対象リスト中における「メフェナセツ」の目標値を0.009mg/L以下から0.02mg/L以下に見直す。
	農業類の対象リスト中における「フロモフテド」の目標値を0.04mg/L以下から0.1mg/L以下に見直す。
	農業類の対象リスト中における「エスプロカルブ」の目標値を0.01mg/L以下から0.03mg/L以下に見直す。
	農業類の対象リスト中における「フリプロキシフェン」の目標値を0.2mg/L以下から0.3mg/L以下に見直す。
	「トルエン」の目標値を0.2mg/L以下から0.4mg/L以下に変更する。
	農業類の対象リスト中における「ベンシクロン」の目標値を0.04mg/L以下から0.1mg/L以下に見直す。
平成25年4月1日施行	農業類の対象リスト中における「メタラキシル」の目標値を0.05mg/L以下から0.06mg/L以下に見直す。
	農業類の対象リスト中における「フタミホス」の目標値を0.01mg/L以下から0.02mg/L以下に見直す。
	農業類の対象リスト中における「フレテラクロール」の目標値を0.04mg/L以下から0.05mg/L以下に見直す。
	農業類の分類の見直し
平成26年4月1日施行	「アンチモン及びその化合物」、「ニッケル及びその化合物」の目標値の変更 農業類の対象リスト中、「オキサジクロメホン」、「オリサストロビン」、「カズサホス」、「グルホシネート」、「ジチオカルバメート系農業」、「チアジニル」、「トリクロロホン(DCP)」、「ピラクニル」、「フェントラザミド」、「ベンゾピシクロン」、「メコプロップ(MCPP)」、「メタム(カーバム)」の目標値の見直し
平成27年4月1日施行	「フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)」の目標値の変更 農業類の対象リスト中、「1,3-ジクロロプロペン」、「オキシニル」の目標値の見直し
平成28年4月1日施行	農業類の対象リスト中、「アシュラム」「ジクロベニル」「ダイアジノン」「トリシラゾール」「フェントロチオン」「マラチオン」の目標値の見直し
平成29年4月1日施行	農業類の対象リスト中、「ダゾメット」「メタム(カーバム)」「メチルイソチオシアネート」を一つの項目として統合 「ダゾメット、メタム(カーバム)及びメチルイソチオシアネート」「ピロキロン」「ベンゾフェナップ」の目標値の見直し 「テフリトリオン」を追加する。
平成30年4月1日施行	農業類の対象リスト中、「2,4-D(2,4-PA)」、「イソキサチオン」「シアナジン」の目標値の見直し 対象リストから「ジチアノン」、「ジメベレート」を削除する。「プロチオホス」について、オキシニル体の濃度も合計して算出する。
平成31年4月1日施行	農業類の対象リスト中、「カルババリル(NAC)」、「プロベナゾール」「メタラキシル」の目標値の見直し 対象リストから「エディフェンホス(エジフェンホス、EDDP)」、「エトリジアゾール(エクロメゾール)」、「カルプロバミド」、「メチルダイムロン」を削除する。 「オリサストロビン」について、代謝物「(5Z)-オリサストロビン」の濃度も合計して算出する。
令和2年4月1日施行	「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スルホン酸(PFOA)」を追加。 農業類の対象リスト中、「カルタップ」、「ジクワット」、「プロチオホス」の目標値の見直し
令和3年4月1日施行	農業類の対象リスト中、「カルボフラン」、「ベンフラカルブ」の目標値の見直し
令和4年4月1日施行	農業類の対象リスト中、「ホスチアゼート」の目標値の見直し 対象リストに「イブフェンカルバノン」を追加 「メチダチオン」について、オキシニル体の濃度も合計して算出