

別添5 水質基準項目の測定精度

水質検査の実施に当たっては、原則として基準値の10分の1（ただし、非イオン界面活性剤の固相抽出—吸光光度法については4分の1）まで測定すること。この場合において、基準値の10分の1（ただし、非イオン界面活性剤の固相抽出—吸光光度法については4分の1）付近における値の変動が下表の変動係数で示す値以下となるよう精度を確保すること。

項 目		基 準 値	検 査 方 法	変動係数
1	一般細菌	1 mlの検水で形成される集落数が100以下であること	標準寒天培地法	—
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、0.003mg/L以下	フレームレス—原子吸光光度法 I C P法 I C P—MS法	10% 10% 10%
4	水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005mg/L以下	還元気化—原子吸光光度法	10%
5	セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01mg/L以下	フレームレス—原子吸光光度法 I C P—MS法 水素化物発生—原子吸光光度法 水素化物発生—I C P法	10% 10% 10% 10%
6	鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/L以下	フレームレス—原子吸光光度法 I C P法 I C P—MS法	10% 10% 10%
7	ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下	フレームレス—原子吸光光度法 I C P—MS法 水素化物発生—原子吸光光度法 水素化物発生—I C P法	10% 10% 10% 10%
8	六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.02mg/L以下	フレームレス—原子吸光光度法 I C P法 I C P—MS法	10% 10% 10%
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	イオンクロマトグラフ法（陰イオン）	10%
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、0.01mg/L以下	イオンクロマトグラフ—ポストカラム吸光光度法	10%
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	イオンクロマトグラフ法（陰イオン）	10%
12	フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8mg/L以下	イオンクロマトグラフ法（陰イオン）	10%
13	ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下	I C P法 I C P—MS法	10% 10%
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	P T—G C—MS法 H S—G C—MS法	20% 20%
15	1，4—ジオキサン	0.05mg/L以下	P T—G C—MS法 H S—G C—MS法 固相抽出—G C—MS法	20% 20% 20%
16	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	0.04mg/L以下	P T—G C—MS法 H S—G C—MS法	20% 20%

項 目		基 準 値	検 査 方 法	変動係数
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	P T—G C—MS 法 H S—G C—MS 法	20% 20%
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	P T—G C—MS 法 H S—G C—MS 法	20% 20%
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	P T—G C—MS 法 H S—G C—MS 法	20% 20%
20	ペルフルオロ(オクタン—1—スルホン酸)(別名P F O S)及びペルフルオロオクタン酸(別名P F O A)	0.00005 mg/L以下	固相抽出—L C—MS 法	20%
21	ベンゼン	0.01mg/L以下	P T—G C—MS 法 H S—G C—MS 法	20% 20%
22	塩素酸	0.6mg/L以下	イオンクロマトグラフ法 液体クロマトグラフ—質量分析法	10% 10%
23	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	溶媒抽出—G C—MS 法 高速液体クロマトグラフ—質量分析法	20% 20%
24	クロロホルム	0.06mg/L以下	P T—G C—MS 法 H S—G C—MS 法	20% 20%
25	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	溶媒抽出—G C—MS 法 高速液体クロマトグラフ—質量分析法	20% 20%
26	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	P T—G C—MS 法 H S—G C—MS 法	20% 20%
27	臭素酸	0.01mg/L以下	イオンクロマトグラフ—ポストカラム吸光光度法 液体クロマトグラフ—質量分析法	10% 10%
28	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン及びブロモホルムごとに、それぞれ23の項、25の項、29の項及び30の項に掲げる方法	—
29	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	溶媒抽出—G C—MS 法 高速液体クロマトグラフ—質量分析法	20% 20%
30	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	P T—G C—MS 法 H S—G C—MS 法	20% 20%
31	ブロモホルム	0.09mg/L以下	P T—G C—MS 法 H S—G C—MS 法	20% 20%
32	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	溶媒抽出—誘導体化—G C—MS 法 誘導体化—高速液体クロマトグラフ法 誘導体化—液体クロマトグラフ—質量分析法	20% 20% 20%
33	亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下	フレイムレス—原子吸光光度法 フレイム—原子吸光光度法 I C P 法 I C P—MS 法	10% 10% 10% 10%
34	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、0.2mg/L以下	フレイムレス—原子吸光光度法 I C P 法 I C P—MS 法	10% 10% 10%
35	鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3mg/L以下	フレイムレス—原子吸光光度法 フレイム—原子吸光光度法 I C P 法 I C P—MS 法	10% 10% 10% 10%

項 目		基 準 値	検 査 方 法	変動係数
36	銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0mg/L以下	フレイムレス—原子吸光光度法 フレイム—原子吸光光度法 ICP法 ICP—MS法	10% 10% 10% 10%
37	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200mg/L以下	フレイムレス—原子吸光光度法 フレイム—原子吸光光度法 ICP法 ICP—MS法 イオンクロマトグラフ法（陽イオン）	10% 10% 10% 10% 10%
38	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05mg/L以下	フレイムレス—原子吸光光度法 フレイム—原子吸光光度法 ICP法 ICP—MS法	10% 10% 10% 10%
39	塩化物イオン	200mg/L以下	イオンクロマトグラフ法（陰イオン） 滴定法	10% 10%
40	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300mg/L以下	フレイム—原子吸光光度法 ICP法 ICP—MS法 イオンクロマトグラフ法（陽イオン） 滴定法	10% 10% 10% 10% 10%
41	蒸発残留物	500mg/L以下	重量法	—
42	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	固相抽出—高速液体クロマトグラフ法 液体クロマトグラフ—質量分析法	20% 20%
43	（4S, 4aS, 8aR）—オクタヒドロ—4,8a—ジメチルナフタレン—4a（2H）—オール（別名ジェオスミン）	0.00001mg/L以下	PT—GC—MS法 HS—GC—MS法 固相抽出—GC—MS法 SPME—GC—MS法	20% 20% 20% 20%
44	1, 2, 7, 7—テトラメチルビシクロ[2, 2, 1]ヘプタン—2—オール（別名2—メチルイソボルネオール）	0.00001mg/L以下	PT—GC—MS法 HS—GC—MS法 固相抽出—GC—MS法 SPME—GC—MS法	20% 20% 20% 20%
45	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	固相抽出—吸光光度法 固相抽出—高速液体クロマトグラフ法	20% 20%
46	フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下	固相抽出—誘導体化—GC—MS法 固相抽出—液体クロマトグラフ—質量分析法	20% 20%
47	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3mg/L以下	全有機炭素計測定法 連続自動測定機器による全有機炭素計測定法	20% 20%
48	pH値	5.8以上8.6以下	ガラス電極法 連続自動測定機器によるガラス電極法	—
49	味	異常でないこと	官能法	—
50	臭 気	異常でないこと	官能法	—
51	色 度	5度以下	比色法 透過光測定法 連続自動測定機器による透過光測定法	— 20% 20%

項 目		基 準 値	検 査 方 法	変動係数
52	濁 度	2度以下	比濁法 透過光測定法 連続自動測定機器による透過光測定法 積分球式光電光度法 連続自動測定機器による積分球式光電光度法 連続自動測定機器による散乱光測定法 連続自動測定機器による透過散乱法	— 10% 10% 10% 10% 10% 10%