

## 別紙1

「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並びに水道水質管理における留意事項について」（平成15年10月10日付け健水発第1010001号）新旧対照表

(下線の部分は改正部分)

改正後（新）	改正前（旧）
<p>別添1 新水質基準項目等の検査における、給水栓以外での採取の可否、検査の回数、検査の省略の可否 (略) 注1～2 (略) 注3 <u>上水道事業及び水道用水供給事業においては、注2のとおり。</u>簡易水道及び専用水道においては、当該事項についての過去の検査結果により当該事項の検出されるおそれがないと認められる場合には、概ね6か月に1回以上と、当該事項についての過去の検査結果及び原水並びに水源及びその周辺の状況（地下水を水源とする場合には、近傍の地域における地下水の状況を含む。）を勘案して、当該事項の検出されるおそれがないと認められる場合には、概ね1年に1回以上と、水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置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年間における当該事項についての検査結果がすべて基準値の10分の1以下であるときは、概ね3年に1回以上とすることができます。ただし、過去1年間における当該事項についての検査結果が基準値の5分の1を超えた場合は、概ね3か月に1回以上とする。 注4～7 (略)</p>	<p>別添1 新水質基準項目等の検査における、給水栓以外での採取の可否、検査の回数、検査の省略の可否 (略) 注1～2 (略) 注3 簡易水道及び専用水道において、当該事項についての過去の検査結果により当該事項の検出されるおそれが少ないと認められる場合には、概ね6か月に1回以上と、当該事項についての過去の検査結果及び原水並びに水源及びその周辺の状況（地下水を水源とする場合には、近傍の地域における地下水の状況を含む。）を勘案して、当該事項の検出されるおそれが少ないと認められる場合には、概ね1年に1回以上と、水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置状況等から原水の水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる場合であって、過去3年間における当該事項についての検査結果がすべて基準値の10分の1以下であるときは、概ね3年に1回以上とすることができます。ただし、過去1年間における当該事項についての検査結果が基準値の5分の1を超えた場合は、概ね3か月に1回以上とする。 注4～7 (略)</p>

別添4

水質管理目標設定項目の検査方法

(平成15年10月10日付け健水発第1010001号)  
(最終改正 令和8年1月28日)

環境省水・大気環境局  
環境管理課

一目次一

目標 1～31 (略)

別添方法 1～4 (略)

別添方法 4 の 2 連続流れ分析—誘導結合プラズマ—質量分析装置による一斉分析法

別添方法 5～25 (略)

別紙 1～3 (略)

※ 本紙中、「検査方法告示」は平成15年厚生労働省告示第261号（最終改正令和8年環境省告示第5号）「水質基準に関する省令の規定に基づき環境大臣が定める方法」をいい、「残留塩素検査方法告示」は平成15年厚生労働省告示第318号（最終改正令和4年厚生労働省告示第133号）「水道法施行規則第17条第2項の規定に基づき環境大臣が定める遊離残留塩素及び結合残留塩素の検査方法」をいう。

目標 1 アンチモン

第 1～3 (略)

第 4 連続流れ分析—誘導結合プラズマ—質量分析装置による一斉分析法

別添方法 4 の 2 に定める方法

目標 2 ウラン

第 1～2 (略)

別添4

水質管理目標設定項目の検査方法

(平成15年10月10日付け健水発第1010001号)  
(最終改正 令和7年6月30日)

環境省水・大気環境局  
環境管理課

一目次一

目標 1～31 (略)

別添方法 1～4 (略)

(新規)

別添方法 5～25 (略)

別紙 1～3 (略)

※ 本紙中、「検査方法告示」は平成 15 年厚生労働省告示第 261 号（最終改正令和 7 年環境省告示第 25 号）「水質基準に関する省令の規定に基づき環境大臣が定める方法」をいい、「残留塩素検査方法告示」は平成 15 年厚生労働省告示第 318 号（最終改正令和 4 年厚生労働省告示第 133 号）「水道法施行規則第 17 条第 2 項の規定に基づき環境大臣が定める遊離残留塩素及び結合残留塩素の検査方法」をいう。

目標 1 アンチモン

第 1～3 (略)

(新規)

目標 2 ウラン

第 1～2 (略)

<p><u>第3 連続流れ分析—誘導結合プラズマ—質量分析装置による一斉分析法</u>  <u>別添方法4の2に定める方法</u></p> <p>目標3 ニッケル 第1～3 (略)</p> <p><u>第4 連続流れ分析—誘導結合プラズマ—質量分析装置による一斉分析法</u>  <u>別添方法4の2に定める方法</u></p> <p>目標5～16 (略)</p> <p>目標17 カルシウム、マグネシウム等 (硬度) 第1～3 (略)</p> <p><u>第4 連続流れ分析—誘導結合プラズマ—質量分析装置による一斉分析法</u>  <u>検査方法告示の別表第6の2に定める方法</u></p> <p><u>第5～6</u> (略)</p> <p>目標18 マンガン 第1～3 (略)</p> <p><u>第4 連続流れ分析—誘導結合プラズマ—質量分析装置による一斉分析法</u>  <u>検査方法告示の別表第6の2に定める方法</u></p> <p>目標19～26 (略)</p> <p>目標27 ランゲリア指数 計量法 1～3 (略)</p> <p>4 試験操作            (1) カルシウムイオンの試験検査方法告示の別表第4、別表第5、<u>別表第6</u>、<u>別表第6の2</u>又は別表第20の例による。            (2)～(4) (略)</p>	<p>(新規)</p> <p>目標3 ニッケル 第1～3 (略) (新規)</p> <p>目標5～16 (略)</p> <p>目標17 カルシウム、マグネシウム等 (硬度) 第1～3 (略) (新規)</p> <p><u>第4～5</u> (略)</p> <p>目標18 マンガン 第1～3 (略) (新規)</p> <p>目標19～26 (略)</p> <p>目標27 ランゲリア指数 計量法 1～3 (略)</p> <p>4 試験操作            (1) カルシウムイオンの試験検査方法告示の別表第4、別表第5、<u>別表第6</u>又は別表第20の例による。            (2)～(4) (略)</p>
---	--

目標28～29 (略)

目標30 アルミニウム及びその化合物

第1～3 (略)

第4 連続流れ分析—誘導結合プラズマ—質量分析装置による一斉分析法

検査方法告示の別表第6の2に定める方法

別添方法1～4 (略)

別添方法4の2 連続流れ分析—誘導結合プラズマ—質量分析装置による一斉分析法

ここで対象とする項目は、アンチモン、ウラン及びニッケルである。

1 試薬

(1) 精製水

別表第6の1(1)の例による。

(2) 硝酸

(3) 塩酸

(4) 硝酸(1+1)

(5) 硝酸(1+160)

(6) 塩酸(1+1)

(7) 塩酸(1+3)

(8) 内部標準原液

検査方法告示の別表第6の1(2)の例による。

(9) 混合内部標準液

検査方法告示の別表第6の1(3)の例による。

(10) アンチモン標準原液

別添方法4の1(9)の例による。

(11) ウラン標準原液

別添方法4の1(10)の例による。

(12) ニッケル標準原液

目標28～29 (略)

目標30 アルミニウム及びその化合物

第1～第3 (略)

(新規)

別添方法1～4 (略)

(新規)

別添方法4の1(11)の例による。

(13) 金属類混合標準液

別添方法4の1(12)の例による。

2 器具及び装置

検査方法告示の別表第6の2(1)及び(2)の例による。

3 試料の採取及び保存

検査方法告示の別表第3の3の例による。

4 試験操作

(1) 前処理

検水（検水に含まれるそれぞれの対象物質の濃度が表1に示す濃度範囲の上限値を超える場合には、同表に示す濃度範囲になるように精製水を加えて調製したもの）を探り、試料採取のときに加えた量を含めて硝酸を検水100mlに対して1mlの割合となるように加えた後、塩酸を検水100mlに対して0.2mlの割合となるように加え、連続流れ分析装置に導入し、沸騰しないよう圧力（例えば0.11MPa～0.15MPa程度）をかけて、100°C以上の温度を40分間以上保持する。冷後、混合内部標準液を試験溶液の内部標準物質濃度がおおむね0.005～0.5mg/Lとなるよう一定量加えたものを試験溶液とする。

ただし、濁りがある場合は、ホモジナイザー、ミキサー等で懸濁物質を破碎し、均一にさせたものを連続流れ分析装置に導入する。

なお、混合内部標準液は、前処理の任意の段階での添加でもよい。

(2) 分析

上記(1)で得られた試験溶液を誘導結合プラズマ質量分析装置に導入し、表1に示すそれぞれの金属の質量数及び内部標準物質の質量数のイオン強度を測定し、内部標準物質に対するそれぞれの金属のイオン強度比を求め、下記5により作成した検量線から上記(1)で加えた硝酸、塩酸及び内部標準液の量による補正を加えて、試験溶液中のそれぞれの金属の濃度を求め、検水中のそれぞれの金属の濃度を算定する。

表1 金属類の濃度範囲及び質量数

金属類	濃度範囲 (mg/L)	質量数
<u>アンチモン</u>	<u>0.0001～0.004</u>	<u>121、123</u>
<u>ニッケル</u>	<u>0.001～0.04</u>	<u>58、60、62</u>
<u>ウラン</u>	<u>0.0001～0.04</u>	<u>238</u>
<u>ベリリウム</u> ※		<u>9</u>
<u>コバルト</u> ※		<u>59</u>
<u>ガリウム</u> ※		<u>71</u>
<u>イットリウム</u> ※		<u>89</u>
<u>インジウム</u> ※		<u>115</u>
<u>タリウム</u> ※		<u>205</u>

※印は内部標準物質である。

## 5 検量線の作成

金属類標準原液又は金属類混合標準液をそれぞれメスフラスコ4個以上に採り、試験溶液と同じ割合となるように硝酸、塩酸及び混合内部標準液を加え、次いで精製水を加えて、濃度を段階的にした溶液を調製する。以下上記4(1)及び(2)と同様に操作して、それぞれの金属の濃度とイオン強度比との関係を求める。

なお、混合内部標準液の添加は、試験溶液と同様とする。

別添方法5～25 (略)

別紙1 水質管理目標設定項目の測定精度

水質検査の実施に当たっては、原則として目標値の10分の1まで測定すること。この場合において、目標値の10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。

別添方法5～25 (略)

別紙1 水質管理目標設定項目の測定精度

水質検査の実施に当たっては、原則として目標値の10分の1まで測定すること。この場合において、目標値の10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		目標値	検査方法	変動係数	項目		目標値	検査方法	変動係数
1	アンチモン及びその化合物	アンチモンの量に 関して、0.02mg／L以下	水素化物発生—原子吸光光度法 水素化物発生—I C P法 I C P—MS法 <u>連続流れ分析—I C P—MS法</u>	10% 10% 10% <u>10%</u>	1	アンチモン及びその化合物	アンチモンの量に 関して、0.02mg／L以下	水素化物発生—原子吸光光度法 水素化物発生—I C P法 I C P—MS法	10% 10% 10%
2	ウラン及びその化合物	ウランの量に關して、0.002mg／L以下(暫定)	I C P—MS法 固相抽出—I C P法 <u>連続流れ分析—I C P—MS法</u>	10% 10% <u>10%</u>	2	ウラン及びその化合物	ウランの量に關して、0.002mg／L以下(暫定)	I C P—MS法 固相抽出—I C P法	10% 10%
3	ニッケル及びその化合物	ニッケルの量に關して、0.02mg／L	フレームレス—原子吸光光度法 I C P法 I C P—MS法 <u>連続流れ分析—I C P—MS法</u>	10% 10% 10% <u>10%</u>	3	ニッケル及びその化合物	ニッケルの量に關して、0.02mg／L	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～ 16	(略)	(略)	(略)	(略)	4～ 16	(略)	(略)	(略)	(略)
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10mg／L以上 100mg／L以下	フレーム—原子吸光光度法 I C P法 <u>I C P—MS法</u> <u>連続流れ分析—I C P—MS法</u> イオンクロマトグラフ法 滴定法	10% 10% <u>10%</u> <u>10%</u> 10% 10%	17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10mg／L以上 100mg／L以下	フレーム—原子吸光光度法 I C P法 イオンクロマトグラフ法 滴定法	10% 10% 10% 10%
18	マンガン及びその化合物	マンガンの量に關して、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 <u>連続流れ分析—I C P—MS法</u>	10% 10% 10% <u>10%</u>	18	マンガン及びその化合物	マンガンの量に關して、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%

19～29	(略)	(略)	(略)	(略)		19～29	(略)	(略)	(略)	(略)	
30	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量 について、0.1mg ／L以下	フレームレスー原子吸光光度法 I C P法 I C P—MS法 <u>連続流れ分析—I C P—MS法</u>	10% 10% 10% <u>10%</u>		30	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量 について、0.1mg ／L以下	フレームレスー原子吸光光度法 I C P法 I C P—MS法	10% 10% 10%	
31	(略)	(略)	(略)	(略)		31	(略)	(略)	(略)	(略)	

別紙2～3 (略)

#### 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一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一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
1～19	(略)	(略)	(略)	(略)
20	ペルフルオロ（オクタンー1—スルホン酸）（別名PFO S）及びペルフルオロオクタン酸（別名PFOA）	0.00005 mg／L以下	固相抽出—LC—MS法	<u>20%</u>
21～52	(略)	(略)	(略)	(略)

19～29	(略)	(略)	(略)	(略)	
30	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量 について、0.1mg ／L以下	フレームレスー原子吸光光度法 I C P法 I C P—MS法	10% 10% 10%	
31	(略)	(略)	(略)	(略)	

別紙2～3 (略)

#### 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一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一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
1～19	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
20	ペルフルオロ（オクタンー1—スルホン酸）（別名PFO S）及びペルフルオロオクタン酸（別名PFOA）	0.00005 mg／L以下	—	—
21～52	(略)	(略)	(中略)	(中略)