

○環境省告示第四十一号

環境基本法（平成五年法律第九十一号）第十六条の規定に基づき、地下水の水質汚濁に係る環境基準について（平成九年三月環境庁告示第十号）の一部を次のように改正し、令和七年四月一日から適用する。

令和七年三月三十一日

環境大臣 浅尾慶一郎

次の表により、改正前欄に掲げる規定の傍線を付した部分をこれに順次対応する改正後欄に掲げる規定の傍線を付した部分のように改め、改正前欄及び改正後欄に対応して掲げるその標記部分に二重傍線を付した規定（以下「対象規定」という。）は、当該対象規定全体を改正後欄に掲げるもののように改め、改正前欄に掲げる対象規定で改正後欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを削り、改正後欄に掲げる対象規定で改正前欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを新たに追加する。

改 正 後			改 正 前		
別表			別表		
項 目	基 準 値	測 定 方 法	項 目	基 準 値	測 定 方 法
カドミウム	0.003mg/L以下	日本産業規格（以下「規格」という。）K0102-3 14.3、14.4又は14.5に定める方法	カドミウム	0.003mg/L以下	日本産業規格（以下「規格」という。）K0102の55.2、55.3又は55.4に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格K0102-2 9.3.2若しくは9.3.3の蒸留操作を行い、9.4、9.5若しくは9.6（ただし、蒸留操作は装置にて行わない。）の分析を行う方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号（水質汚濁に係る環境基準について）（以下「公共用水域告示」という。）付表1（蒸留操作は装置にて行う。）に掲げる方法	全シアン	検出されないこと。	規格 K 0102 の 38.1.2（規格 K 0102 の 38 の備考 11 を除く。以下同じ。）及び 38.2 に定める方法、規格 K0102 の 38.1.2 及び 38.3 に定める方法、規格 K0102 の 38.1.2 及び 38.5 に定める方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号（水質汚濁に係る環境基準について）（以下「公共用水域告示」という。）付表1に掲げる方法
鉛	0.01mg/L以下	規格 K0102-3 13.2、13.3、	鉛	0.01mg/L以下	規格 K0102 の 54 に定める方

		<u>13.4 又は 13.5 に定める方法</u>			法
六価クロム	0.02mg/L以下	<p><u>規格 K0102-3 24.3 (24.3.3 及び 24.3.7を除く。)</u> に定める方法 (ただし、次の<u>1</u>及び<u>2</u>に掲げる場合にあつては、それぞれ<u>1</u>及び<u>2</u>に定めるところによる。)</p> <p><u>1 規格 K0102-3 24.3.4、24.3.5 又は 24.3.6 に定める方法による場合 (24.3.3.4のb) による場合に限る。)</u> 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。</p> <p><u>2 規格 K0102-3 24.3.2 に定める方法により汽水又は海水を測定する場合 1 に定</u></p>	六価クロム	0.02mg/L以下	<p><u>規格 K0102 の 65.2 (規格 K0102 の 65.2.2 及び 65.2.7を除く。)</u> に定める方法 (ただし、次の<u>1</u>から<u>3</u>までに掲げる場合にあつては、それぞれ<u>1</u>から<u>3</u>までに定めるところによる。)</p> <p><u>1 規格 K0102 の 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。</u></p> <p><u>2 規格 K0102 の 65.2.3、65.2.4 又は 65.2.5 に定める方法による場合 (規格 K0102 の 65. の備考 11 の b) による場合に限る。)</u> 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</p>

		<u>めるところによるほか、規格 K0170-7 7 の a) 又は b) に定める操作を行うこと。</u>
砒素	0.01mg/L 以下	規格 K0102-3 20.3、 <u>20.4</u> 又は <u>20.5</u> に定める方法
(略)	(略)	(略)
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	規格 K0125 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	規格 K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
(略)	(略)	(略)
1,2-ジクロロ	0.004mg/L 以下	規格 K0125 5.1、5.2、5.3.1

		<u>回収率を求め、その値が 70～120%であることを確認すること。</u> 3 規格 K0102 の 65.2.6 に定める方法により塩分の濃度の高い試料を測定する場合 2 に定めるところによるほか、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/L 以下	規格 K0102 の 61.2、 <u>61.3</u> 又は <u>61.4</u> に定める方法
(略)	(略)	(略)
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	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/L 以下	規格 K0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
(略)	(略)	(略)
1,2-ジクロロ	0.004mg/L 以下	規格 K0125 の 5.1、5.2、

エタン		又は 5.3.2 に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	規格 K0125 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	シス体にあつては規格 K0125 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法、トランス体にあつては、規格 K0125 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	規格 K0125 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/L以下	規格 K0125 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/L以下	規格 K0125 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/L以下	規格 K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法

エタン		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/L以下	規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	シス体にあつては規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法、トランス体にあつては、規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	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/L以下	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/L以下	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/L以下	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/L以下	規格 K0125 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
(略)	(略)	(略)
ベンゼン	0.01mg/L以下	規格 K0125 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
セレン	0.01mg/L以下	規格 K0102-3 26.2、26.3 又 は 26.4 に定める方法
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10mg/L以下	硝酸性窒素にあつては規格 K0102-2 15.3、15.4、15.6、 15.7 又は 15.8 に定める方法 、亜硝酸性窒素にあつては規 格 K0102-2 14.2、14.3 又は 14.4 に定める方法
ふっ素	0.8mg/L以下	規格 K0102-2 5.2 及び 5.3、 5.2 及び 5.4 (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

1,3-ジクロロ プロペン	0.002mg/L以下	規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
(略)	(略)	(略)
ベンゼン	0.01mg/L以下	規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
セレン	0.01mg/L以下	規格 K0102 の 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/L以下	硝酸性窒素にあつては規格 K0102 の 43.2.1、43.2.3、 43.2.5 又は 43.2.6 に定め る方法、亜硝酸性窒素にあ つては規格 K0102 の 43.1 に 定める方法
ふっ素	0.8mg/L以下	規格 K0102 の 34.1 (規格 K0102 の 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

		<p>ウム 10g を溶かした溶液とグリセリン 250ml を混合し、水を加えて 1,000ml としたものを、<u>規格 K0170-6 6 図 2 注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。</u>) <u>又は 5.2 (蒸留操作を行う場合にあっては、フェノールフタレイン溶液を加えず、pH 試験紙によって液性を判別する。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っては、これを省略することができる。)</u> <u>及び 5.5 に定める方法</u></p>			<p>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、<u>規格 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。</u>) <u>に定める方法又は規格 K0102 の 34.1.1c) (注(2)第三文及び規格 K0102 の 34 の備考 1 を除く。)</u> <u>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っては、これを省略することができる。)</u> <u>及び公共用水域告示 付表 7 に掲げる方法</u></p>
ほう素	1mg/L 以下	<p><u>規格 K0102-3 5.2、5.5 又は 5.6 に定める方法</u></p>	ほう素	1mg/L 以下	<p><u>規格 K0102 の 47.1、47.3 又は 47.4 に定める方法</u></p>

1, 4—ジオキサ ン	0.05mg/L以下	公共用水域告示付表7に掲げ る方法
備考		
1・2 (略)		
3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 K0102-2 15.3、15.4、15.6、15.7又は15.8により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格 K0102-2 14.2、14.3又は14.4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。		
4 1, 2—ジクロロエチレンの濃度は、規格 K0125 5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度と規格 K0125 5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。		
付表		
クロロエチレンの測定方法		
第1 パージ・トラップーガスクロマトグラフ質量分析法		
1 試薬		
(1) 公共用水域告示付表7の第2の1の(1)に掲げる水		
(2) 公共用水域告示付表7の第2の1の(2)に掲げるメタノール		
(3)～(7) (略)		

1, 4—ジオキサ ン	0.05mg/L以下	公共用水域告示付表8に掲 げる方法
備考		
1・2 (略)		
3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 K0102 の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を乗じたものと規格 K0102 の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。		
4 1, 2—ジクロロエチレンの濃度は、規格 K0125 の5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度と規格 K0125 の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。		
付表		
クロロエチレンの測定方法		
第1 パージ・トラップーガスクロマトグラフ質量分析法		
1 試薬		
(1) 公共用水域告示付表8の第2の1の(1)に掲げる水		
(2) 公共用水域告示付表8の第2の1の(2)に掲げるメタノール		
(3)～(7) (略)		

(注1)～(注3) (略)

2 器具及び装置

(1) 公共用水域告示付表7の第2の2の(1)に掲げる試料容器

(2) パージ・トラップ装置(注4)(注5)

(a) 公共用水域告示付表7の第2の2の(2)の(a)に掲げる
パージ容器

(b) 公共用水域告示付表7の第2の2の(2)の(b)に掲げる
パージ容器恒温装置

(c) 公共用水域告示付表7の第2の2の(2)の(c)に掲げる
トラップ用管

(d) トラップ管充てん剤

2, 6—ジフェニル—1, 4—ジフェノキシドポリマー(粒径177～250 μm 又は250～500 μm)を含み、かつ、シリカゲル(粒径250～500 μm)、活性炭(粒径250～500 μm)又はこれらと同等の性能をもつもの(注6)を含むもの

(e) トラップ管

トラップ管充てん剤をトラップ用管に充てん(注7)したものの(使用に先立って、ヘリウムを毎分20～90mlで流しながら、トラップ管の再生温度で30～60分間加熱する(注8)。)

(注1)～(注3) (略)

2 器具及び装置

(1) 公共用水域告示付表8の第2の2の(1)に掲げる試料容器

(2) パージ・トラップ装置(注4)(注5)

(a) 公共用水域告示付表8の第2の2の(2)の(a)に掲げる
パージ容器

(b) 公共用水域告示付表8の第2の2の(2)の(b)に掲げる
パージ容器恒温装置

(c) 公共用水域告示付表8の第2の2の(2)の(c)に掲げる
トラップ用管

(d) トラップ管充てん剤

2, 6—ジフェニル—1, 4—ジフェノキシドポリマー(粒径177～250 μm 又は250～500 μm)を含み、かつ、シリカゲル(粒径250～500 μm)、活性炭(粒径250～500 μm)又はこれらと同等の性能をもつもの(注6)を含むもの

(e) トラップ管

トラップ管充てん剤をトラップ用管に充てん(注7)したものの(使用に先立って、ヘリウムを毎分20～90mlで流しながら、トラップ管の再生温度で30～60分間加熱する(注8)。)

(f) 公共用水域告示付表7の第2の2の(2)の(f)に掲げる
トラップ管加熱装置

(g) 公共用水域告示付表7の第2の2の(2)の(g)に掲げる
パージガス

(h) 冷却凝縮装置(注9)

内面に不活性処理を施した内径0.53mmのステンレス管、内径0.32～0.53mmの石英ガラス管又はキャピラリーカラムで、凝縮時に-30℃以下に冷却ができ、かつ、脱着時には1分間以内にカラム槽の温度まで、又は200℃程度に加熱できるもの

(3) ガスクロマトグラフ質量分析計(注10)

(a) 公共用水域告示付表7の第2の2の(3)の(a)に掲げる
ガスクロマトグラフ

(b) 公共用水域告示付表7の第2の2の(3)の(b)に掲げる
質量分析計

(注4)～(注10) (略)

3 試料の採取及び保存は、公共用水域告示付表7の第2の3に定める方法による。

4 (略)

(注11)～(注16) (略)

(f) 公共用水域告示付表8の第2の2の(2)の(f)に掲げる
トラップ管加熱装置

(g) 公共用水域告示付表8の第2の2の(2)の(g)に掲げる
パージガス

(h) 冷却凝縮装置(注9)

内面に不活性処理を施した内径0.53mmのステンレス管、内径0.32～0.53mmの石英ガラス管又はキャピラリーカラムで、凝縮時に-30℃以下に冷却ができ、かつ、脱着時には1分間以内にカラム槽の温度まで、又は200℃程度に加熱できるもの

(3) ガスクロマトグラフ質量分析計(注10)

(a) 公共用水域告示付表8の第2の2の(3)の(a)に掲げる
ガスクロマトグラフ

(b) 公共用水域告示付表8の第2の2の(3)の(b)に掲げる
質量分析計

(注4)～(注10) (略)

3 試料の採取及び保存は、公共用水域告示付表8の第2の3に定める方法による。

4 (略)

(注11)～(注16) (略)

5 (略)

第2 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法

1 試薬

- (1) 公共用水域告示付表7の第2の1の(1)に掲げる水
- (2) 公共用水域告示付表7の第3の1の(2)に掲げる塩化ナトリウム
- (3) 公共用水域告示付表7の第2の1の(2)に掲げるメタノール
- (4) 第1の1の(3)に掲げる塩化ビニル標準ガス
- (5) 第1の1の(4)に掲げる塩化ビニル標準原液(100 μ g/ml)
- (6) 第1の1の(5)に掲げる塩化ビニル標準液(1 μ g/ml)
- (7) 第1の1の(6)に掲げる内標準原液(100 μ g/ml)
- (8) 第1の1の(7)に掲げる内標準液(1 μ g/ml)

2 器具及び装置

- (1) 公共用水域告示付表7の第2の2の(1)に掲げる試料容器
- (2) 公共用水域告示付表7の第3の2の(2)に掲げるヘッドスペース装置
- (3) ガスクロマトグラフ質量分析計(注17)
 - (a) 公共用水域告示付表7の第3の2の(3)の(a)に掲げる

5 (略)

第2 ヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析法

1 試薬

- (1) 公共用水域告示付表8の第2の1の(1)に掲げる水
- (2) 公共用水域告示付表8の第3の1の(2)に掲げる塩化ナトリウム
- (3) 公共用水域告示付表8の第2の1の(2)に掲げるメタノール
- (4) 第1の1の(3)に掲げる塩化ビニル標準ガス
- (5) 第1の1の(4)に掲げる塩化ビニル標準原液(100 μ g/ml)
- (6) 第1の1の(5)に掲げる塩化ビニル標準液(1 μ g/ml)
- (7) 第1の1の(6)に掲げる内標準原液(100 μ g/ml)
- (8) 第1の1の(7)に掲げる内標準液(1 μ g/ml)

2 器具及び装置

- (1) 公共用水域告示付表8の第2の2の(1)に掲げる試料容器
- (2) 公共用水域告示付表8の第3の2の(2)に掲げるヘッドスペース装置
- (3) ガスクロマトグラフ質量分析計(注17)
 - (a) 公共用水域告示付表8の第3の2の(3)の(a)に掲げる

ガスクロマトグラフ

(b) 公共用水域告示付表7の第2の2の(3)の(b)に掲げる
質量分析計

(注17) 用いるガスクロマトグラフ質量分析計やカラムに
より最適な条件を設定する。例えば、内標準物質又は揮
発性有機化合物を用いて、4に準じて操作をし、 $0.2\mu\text{g}/$
Lが定量できる感度に調節しておく。

3 試料の採取及び保存は、公共用水域告示付表7の第2の3に
定める方法による。

4 試験操作

(1)～(3) (略)

(4) 分析

(a) バイアル用ゴム栓を通して、ガスタイトシリンジ(
注22)を用いて気相の一定量を採り、直ちに公共用水域
告示付表7の第3の2の(3)の(a)の(オ)の試料導入方法に
よってガスクロマトグラフ質量分析計に注入する。

(b) 質量数による測定は、第1の4の(4)の(c)に掲げる方
法による。

(c) 保持時間並びに定量用質量数及び確認用質量数のイ
オン強度比を確認し、該当するピーク面積を測定す

ガスクロマトグラフ

(b) 公共用水域告示付表8の第2の2の(3)の(b)に掲げる
質量分析計

(注17) 用いるガスクロマトグラフ質量分析計やカラムに
より最適な条件を設定する。例えば、内標準物質又は揮
発性有機化合物を用いて、4に準じて操作をし、 $0.2\mu\text{g}/$
Lが定量できる感度に調節しておく。

3 試料の採取及び保存は、公共用水域告示付表8の第2の3に
定める方法による。

4 試験操作

(1)～(3) (略)

(4) 分析

(a) バイアル用ゴム栓を通して、ガスタイトシリンジ(
注22)を用いて気相の一定量を採り、直ちに公共用水域
告示付表8の第3の2の(3)の(a)の(オ)の試料導入方法に
よってガスクロマトグラフ質量分析計に注入する。

(b) 質量数による測定は、第1の4の(4)の(c)に掲げる方
法による。

(c) 保持時間並びに定量用質量数及び確認用質量数のイ
オン強度比を確認し、該当するピーク面積を測定す

る。

(d) 試料中の塩化ビニル濃度の計算は、第1の4の(4)の

(e)に掲げる方法による。

(注18)～(注22) (略)

5 (略)

備考 (略)

る。

(d) 試料中の塩化ビニル濃度の計算は、第1の4の(4)の

(e)に掲げる方法による。

(注18)～(注22) (略)

5 (略)

備考 (略)