

別紙

「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

(傍線部分は改正部分)

改 正 後	改 正 前
<p>○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</p> <p>(略)</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>第1 水道法施行規則(昭和32年厚生省令第45号)関係</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 第15条関係(定期及び臨時の水質検査)</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 水質基準項目のうち「鉛及びその化合物」に係る検査に供する水の採取方法については、毎分約5リットルの流量で5分間流して捨て、その後15分間滞留させたのち、先と同じ流量(毎分約5リットル)で流しながら開栓直後から5リットルを採取し、均一に混合してから必要量の検査用試料を採水容器に分取する方法(以下「15分滞留水法」という。)とすること。</p> <p><u>ただし、以下の2つの条件を満たす場合は、15分滞留水法を省略しても差し支えない。</u></p> <p style="padding-left: 2em;">イ 採水地点と同一の浄水場の給水区域において鉛管の残存調査が行われた上で、浄水場出口から採取場所までの流路で鉛管が使用されていないことが明らかであること。</p> <p style="padding-left: 2em;">ロ 季節変動も考慮して年4回、当該採取場所において、15分滞留水法で採取した上で水質検査を行い、その結果が、<u>過去3年間において全て不検出であること。</u></p> <p>(3)～(9) (略)</p>	<p>○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</p> <p>(略)</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>第1 水道法施行規則(昭和32年厚生省令第45号)関係</p> <p>1・2 (略)</p> <p>3 第15条関係(定期及び臨時の水質検査)</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 水質基準項目のうち「鉛及びその化合物」に係る検査に供する水の採取方法については、毎分約5リットルの流量で5分間流して捨て、その後15分間滞留させたのち、先と同じ流量(毎分約5リットル)で流しながら開栓直後から5リットルを採取し、均一に混合してから必要量の検査用試料を採水容器に分取する方法とすること。</p> <p>(3)～(9) (略)</p>

<p>4・5 (略) 第2～4 (略)</p>	<p>4・5 (略) 第2～4 (略)</p>
<p>別添4</p> <p style="text-align: center;">水質管理目標設定項目の検査方法</p> <p style="text-align: center;">(平成15年10月10日付け健水発第1010001号) (最終改正 <u>令和6年3月21日</u>)</p> <p style="text-align: center;">厚生労働省健康・生活衛生局 水道課</p> <p style="text-align: center;">—目次—</p> <p>目標1～31 (略) 別添方法1～25 (略) 別紙1～3 (略)</p> <p>※ 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6年厚生労働省告示第99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」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項の規定に基づき厚生労働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。</p> <p>目標1～26 (略) 目標27 腐食性（ランゲリア指数） 1～3 (略)</p> <p>4 試験操作 (1)・(2) (略) (3) 溶解性物質の試験 検水100～500mlを採り、ろ過装置でろ過し、フィルター上の残留物は少量の精製水を用いて洗浄する。</p>	<p>別添4</p> <p style="text-align: center;">水質管理目標設定項目の検査方法</p> <p style="text-align: center;">(平成15年10月10日付け健水発第1010001号) (最終改正 <u>令和5年3月24日</u>)</p> <p style="text-align: center;">厚生労働省医薬・生活衛生局 水道課</p> <p style="text-align: center;">—目次—</p> <p>目標1～31 (略) 別添方法1～25 (略) 別紙1～3 (略)</p> <p>※ 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5年厚生労働省告示第85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」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項の規定に基づき厚生労働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。</p> <p>目標1～26 (略) 目標27 腐食性（ランゲリア指数） 1～3 (略)</p> <p>4 試験操作 (1)・(2) (略) (3) 溶解性物質の試験 検水100mlを採り、ろ過装置でろ過し、フィルター上の残留物は少量の精製水を用いて洗浄する。</p>

次に、105～110℃で乾燥させてデシケーター中で放冷後、秤量した蒸発皿にろ液及び洗液を採り、水浴上で蒸発乾固する。次に、これを105～110℃で2～3時間乾燥させ、デシケーター中で放冷後、秤量し、蒸発皿の前後の重量差 b (mg) を求め、次式により検水中の溶解性物質の濃度 (mg/L) を算定する。

$$\text{溶解性物質 (mg/L)} = b \times 1000 / \text{検水 (ml)}$$

(4) ランゲリア指数の算定

上記(1)から(3)までの試験操作により得られたカルシウムイオンの濃度、総アルカリ度及び溶解性物質の濃度から、次式によりランゲリア指数を算定する。ただし、検水の濁度が0.2度未満の場合は、溶解性物質に代えて蒸発残留物の濃度を用いて算定することができる。

$$\text{ランゲリア指数} = \text{pH値} - \text{pH}_s + \left[(T - 25) \times 1.5 \times 10^{-2} \right]$$

$$\text{pH}_s = 8.313 - \log [C a^{2+}] - \log [A] + S$$

T : 試料採取時の水温 (°C)

1.5×10^{-2} : 温度における補正係数

8.313 : 定数

[C a²⁺] : meq/L で示されたカルシウムイオン量

$$[C a^{2+}] = [C a^{2+}] \text{ (mg/L)} \div (40.1 \div 2)$$

[A] : meq/L で示された総アルカリ度

$$[A] = [A] \text{ (mg/L)} \div (100 \div 2)$$

S : 補正值で、次式により求める。

$$S = 2 \sqrt{\mu} / (1 + \sqrt{\mu})$$

$$\mu = 2.5 \times 10^{-5} \times S d$$

S d : 溶解性物質 (mg/L)

目標28～31 (略)

別添方法1・2 (略)

別添方法3 溶媒抽出ーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、ジクロロアセトニトリル及び抱水クロ

次に、105～110℃で乾燥させてデシケーター中で放冷後、秤量した蒸発皿にろ液及び洗液を採り、水浴上で蒸発乾固する。次に、これを105～110℃で2～3時間乾燥させ、デシケーター中で放冷後、秤量し、蒸発皿の前後の重量差 b (mg) を求め、次式により検水中の溶解性物質の濃度 (mg/L) を算定する。

$$\text{溶解性物質 (mg/L)} = b \times 1000 / 100$$

(4) ランゲリア指数の算定

上記(1)から(3)までの試験操作により得られたカルシウムイオンの濃度、総アルカリ度及び溶解性物質の濃度から、次式によりランゲリア指数を算定する。

$$\text{ランゲリア指数} = \text{pH値} - \text{pH}_s + \left[(T - 25) \times 1.5 \times 10^{-2} \right]$$

$$\text{pH}_s = 8.313 - \log [C a^{2+}] - \log [A] + S$$

T : 試料採取時の水温 (°C)

1.5×10^{-2} : 温度における補正係数

8.313 : 定数

[C a²⁺] : meq/L で示されたカルシウムイオン量

$$[C a^{2+}] = [C a^{2+}] \text{ (mg/L)} \div (40.1 \div 2)$$

[A] : meq/L で示された総アルカリ度

$$[A] = [A] \text{ (mg/L)} \div (100 \div 2)$$

S : 補正值で、次式により求める。

$$S = 2 \sqrt{\mu} / (1 + \sqrt{\mu})$$

$$\mu = 2.5 \times 10^{-5} \times S d$$

S d : 溶解性物質 (mg/L)

目標28～31 (略)

別添方法1・2 (略)

別添方法3 溶媒抽出ーガスクロマトグラフー質量分析計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、ジクロロアセトニトリル及び抱水クロ

ルールである。

1・2 (略)

3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したねじ口瓶に泡立てないように採水し、満水にして直ちに密栓し、速やかに試験する。速やかに試験できない場合は、冷蔵保存し、72時間以内に試験する。

なお、残留塩素が含まれている場合には、試料1Lにつきアスコルビン酸ナトリウムを0.01～0.5g加える。

4・5 (略)

別添方法4～25 (略)

別紙1 (略)

別紙2 農薬類（水質管理目標設定項目15）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100分の1まで測定し、更に「水道水質検査方法の妥当性評価ガイドライン」に示された真度及び精度を確保すること。なお、一般的測定機器・通常の検査方法を採用した場合の定量下限値の目安を農薬別・検査方法別に下表に併せて示す。

農薬名	目標値 (mg/L)	検査方法	定量下限値 (mg/L)
(略)	(略)	(略)	(略)
パラコート	<u>0.01</u>	固相抽出—LC —MS法	0.00005
(略)	(略)	(略)	(略)

(注1)～(注3) (略)

別紙3 (略)

ルールである。

1・2 (略)

3 試料の採取及び保存

試料は、精製水で洗浄したねじ口瓶に泡立てないように採水し、満水にして直ちに密栓し、速やかに試験する。速やかに試験できない場合は、冷蔵保存し、72時間以内に試験する。

なお、残留塩素が含まれている場合には、アスコルビン酸ナトリウムを0.01～0.02g加える。

4・5 (略)

別添方法4～25 (略)

別紙1 (略)

別紙2 農薬類（水質管理目標設定項目15）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100分の1まで測定し、更に「水道水質検査方法の妥当性評価ガイドライン」に示された真度及び精度を確保すること。なお、一般的測定機器・通常の検査方法を採用した場合の定量下限値の目安を農薬別・検査方法別に下表に併せて示す。

農薬名	目標値 (mg/L)	検査方法	定量下限値 (mg/L)
(略)	(略)	(略)	(略)
パラコート	<u>0.005</u>	固相抽出—LC —MS法	0.00005
(略)	(略)	(略)	(略)

(注1)～(注3) (略)

別紙3 (略)