

水質基準を補完する項目等の設定・改正経緯

1. 水質基準を補完する項目

水質基準を補完する項目は、平成4年12月の生活環境審議会答申「今後の水道の質的向上のための方策について（第二次答申）一水道水質に関する基準のあり方一」を受け、平成4年の水質基準改正時に厚生省水道環境部長通知（「水道水質に関する基準の制定について」）により新たに設定されたものであり、監視項目及び快適水質項目の2種類から成る。

（1）監視項目

- ① 監視項目とは、「健康に関連する物質のうち、将来にわたって水道水の安全性の確保を期することができるよう、水道として体系的・組織的な監視を行うことによりその検出状況を把握し、適宜、水質管理に活用するため」の項目である。
- ② 平成4年当時は、トルエンやニッケル、ジクロロ酢酸、EPNなど26項目であったが、その後、ダイオキシン類や二酸化塩素などの項目が追加され、現在は35項目となっている。

（2）快適水質項目

快適水質項目とは、「国民のニーズの高度化に積極的に応じられるよう、おいしい水などより質の高い水道水の供給を目指すため」の項目であり、アルミニウムや残留塩素など13項目について、その目標値が定められている

2. ゴルフ場使用農薬の設定・改定経緯

- （1）ゴルフ場使用農薬とは、平成2年5月の、生活環境審議会水道部会水質専門委員会の報告「ゴルフ場使用農薬に係る水道水の安全対策について」を受け、同年5月、厚生省水道環境部長通知（「ゴルフ場使用農薬に係る水道水の安全対策について」）により当面の措置が必要であるとして水質目標が設定された農薬のことである。
- （2）設定当初は21農薬であったが、その後、農薬の追加や、一部農薬の基準項目や監視項目への移行を経て、現在は26種類の農薬について、その水質目標が定められている。

3. 水質基準を補完する項目等の通知一覧

(1) 水質基準を補完する項目

- ① 水道水質に関する基準の制定について
(平成4年12月21日衛水第264号) ······ p. 1
- ② クロルニトロフェン(CNP)について
(平成6年3月8日衛水第56号) ······ p. 9
- ③ 「水道水質に関する基準の制定について」の一部改正について
(平成10年6月1日生衛発第928号) ······ p. 11
- ④ 「水道水質に関する基準の制定について」の一部改正について
(平成11年6月29日生衛発第959号) ······ p. 13
- ⑤ 「水道水質に関する基準の制定について」の一部改正について
(平成11年12月27日生衛発第1818号) ······ p. 15
- ⑥ 「水道水質に関する基準の制定について」の一部改正について
(平成12年9月11日生衛発第1379号) ······ p. 16
- ⑦ 「水道水質に関する基準の制定について」の一部改正について
(平成13年3月30日健発第375号) ······ p. 18

(2) ゴルフ場使用農薬

- ① ゴルフ場使用農薬に係る水道水の安全対策について
(平成2年5月31日衛水第152号) ······ p. 20
- ② ゴルフ場使用農薬に係る水道水の安全対策について
(平成3年7月30日生衛発第192号) ······ p. 24
- ③ 水質基準に関する省令の施行に当たっての留意事項について
(平成5年12月1日衛水第227号) ······ p. 26
- ④ 「水道基準を補完する項目に係る測定方法について」の一部改正について
(平成11年6月29日衛水発第39号) ······ p. 29

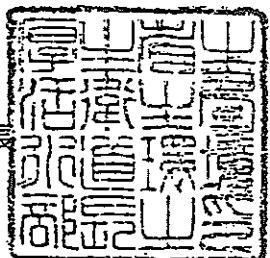
写

印

衛水第264号
平成4年12月21日

各都道府県知事 殿

厚生省生活衛生局
水道環境部長



水道水質に関する基準の制定について

今般、平成4年12月1日付生活環境審議会答申「今後の水道の質的向上のための方策について（第二次答申）－水道水質に関する基準のあり方－」（別添）に基づき、水道法（昭和32年法律第177号）第4条に基づく水質基準に関する省令（昭和53年厚生省令第56号。以下「旧省令」という。）が廃止され、新たに水質基準に関する省令（平成4年厚生省令第69号。以下「新省令」という。）及び水道法施行規則等の一部を改正する省令（平成4年厚生省令第70号）が平成4年12月21日公布され、平成5年12月1日から施行されることとなったほか、水質基準を補完する項目についても新たに定めることとしたので、下記について御了知の上、貴管下水道事業者等に対する周知指導方、よろしく御配意願いたい。

なお、本職通知「アクリルアミド、ホルムアルデヒド及びケイフッ化ソーダに関する飲料水の判定基準について」（昭和49年7月10日付環水第76号）、「水質基準に関する省令の改正について」（昭和53年8月31日付環水第91号）、「水道におけるトリハロメタン対策について」（昭和56年3月25日付環水第46号）、「水道におけるトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及び1,1,1-トリクロロエタン対策について」（昭和59年2月18日付環水第15号）及び「ゴルフ場使用農薬に係る水道水の安全対策について」（平成2年5月31日付衛水第152号及び平成3年7月30日付衛水第192号）は、平成5年12月1日をもって廃止する。

記

第1 新省令の制定について

1 一般的事項

- (1) 新省令においては、表の上欄に掲げる事項に1から46までの番号を付し、表の中欄に基準を掲げるとともに、表の下欄に検査方法名を掲げることとしたこと。
- (2) 新省令の表の1の項から29の項までの項は「健康に関連する項目」であり、生涯にわたる連続的な摂取をしても人の健康に影響が生じない水準を基とし安全性を十分考慮して基準を設定したものであること。また、30の項から46の項までの項は「水道水が有すべき性状に関連する項目」であり、水道水としての生活利用上あるいは水道施設の管理上障害が生ずるおそれのない水準として基準を設定したものであること。

2 検査事項及び基準

- (1) 新省令に加えた事項は、健康に関連する項目としてセレン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、ジクロロメタン、シス-1,2-ジクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、ベンゼン、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、ブロモホルム、総トリハロメタン、1,3-ジクロロプロパン、シマジン、チウラム及びチオベンカルブ、また、水道水が有すべき性状に関連する項目としてナトリウム及び1,1,1-トリクロロエタンであること。

(2) 鉛、ヒ素、マンガン及び陰イオン界面活性剤の基準をそれぞれ「0.05mg/l以下であること。」、「0.01mg/l以下であること。」、「0.05mg/l以下であること。」及び「0.2mg/l以下であること。」としたこと。

(3) シアン及び水銀の基準を、有毒な物質となる水準にまで当該物質を含まないものとして、それぞれ「0.01mg/l以下であること。」及び「0.0005mg/l以下であること。」としたこと。

なお、旧省令においてシアンイオンとしていた事項の名称をシアンに改めたこと。

(4) 旧省令において有機リンとしていた事項については、該当する農薬のうちパラチオン、メチルパラチオン及びメチルジメトンが、農薬取締法に基づく登録が取り消されたこと並びにEPNの使用実態等を考慮して新省令の事項としなかったこと。

3 検査方法

- (1) 新省令の表の下欄には方法名を掲げ、その詳細は別表1によるものとしたこと。なお、その定量限界は、原則として基準の10%としたこと。
- (2) 新省令の表の下欄に掲げる方法には、一斉分析を可能とする方法も含め、水道としての実用可能性のある複数の方法を採用したこと。

(3) pH値、色度及び濁度に係る検査方法として、新たに機器による方法を加えたこと。

第2 水道法施行規則等の改正について

1 水道法施行規則（昭和32年厚生省令第45号）の改正

(1) 第14条第1項第2号に定める検査は、新省令の上欄に掲げる事項に係る検査としたこと。また、省令の表中1の項、2の項、10の項、35の項及び41の項から46の項までの項の上欄に掲げる事項以外の事項に係る検査の全部又は一部を行う必要がないことが明らかであると認められる場合は、これらの検査を省略することができることとしたこと。

(2) その他、第5条、第10条、第14条、第16条及び第23条について、新省令にあわせて、所要の改正を行ったこと。

2 沖縄の復帰に伴う厚生省関係の特例に関する省令（昭和47年厚生省令第22号）の改正

沖縄の復帰に伴う厚生省関係の特例に関する省令第7条を削除したこと。

第3 水質基準を補完する項目の設定について

1 一般的事項

水質基準を補完する項目として、国民のニーズの高度化に積極的に応えられるよう、おいしい水などより質の高い水道水の供給を目指すため、「快適水質項目」及びその目標値を別表2のとおり定めたこと。

また、健康に関連する物質のうち、将来にわたって水道水の安全性の確保を期することができるよう、水道として体系的・組織的な監視を行うことによりその検出状況を把握し、適宜、水質管理に活用するため、「監視項目」及びその指針値を別表3のとおり定めたこと。

2 快適水質項目の運用

(1) 基本的考え方

快適水質項目については、より質の高い水道水の供給を目指すため、水道事業者等においてその目標値の積極的な活用に努められたいこと。

(2) 水質の測定

快適水質項目に係る水質の測定は、新省令に定める水質検査とあわせて総合的に実施することが望ましいこと。

3 監視項目の運用

(1) 基本的考え方

監視項目については、将来にわたり安全性の確保に万全を期する見地から、水道事業者等において水質基準に係る検査に準じて、体系的・組織的な監視によりその検出状況を把握し、適宜水質管理に活用することが望ましいこと。

(2) 水質の測定

監視項目に係る水質の測定は、原水を中心に、必要に応じて浄水についても、大規模な水道事業者等を中心に体系的・組織的に行うこと。

なお、その結果については、貴職において定期的に取りまとめられたいこと。

第4 留意事項

1 検査体制の整備

新省令は、平成5年12月1日から施行されるので、それまでに水道事業者等において検査機器の整備を行う等、水質検査の実施体制の整備につき必要な措置を講じられたいこと。

2 水道水質情報の活用

水道水に対する水道利用者の理解の向上が図られるよう、各水道事業者が年報等により水質検査結果を公表するよう指導されたいこと。

3 給水管等に係る衛生対策

給水管等に係る衛生対策については、平成元年6月27日付厚生省水道環境部水道整備課長通知に示してきたところであるが、新省令の制定により、鉛の基準が0.1mg/l以下から0.05mg/l以下に改められたこと。なお、水道水中の鉛濃度の一層の低減化を推進するため、概ね10年後の長期的目標を0.01mg/l以下とすべきであること。そのため、鉛管の布設替え、pHコントロール、広報活動の実施等に努められたいこと。

4 水道水源の保全

将来にわたり水質基準に適合する水を供給するためには、良好な水源を確保することが基本であるが、富栄養化による異臭味問題の拡大、化学物質の検出など水源水質の悪化は今後とも懸念されることから、水道水源保全対策が早期に講じられるよう、水道事業者等、関係部局等との連携を密にするよう留意されたいこと。

5 ゴルフ場使用農薬に係る水道水の安全対策

水質基準又は監視項目とされた8種類を除くゴルフ場使用農薬については、地域の特殊性により農薬散布による汚染が懸念される場合もあることが想定されるので、それぞれの農薬の使用状況を把握の上、必要に応じ適切なモニタリングを実施すること。

(別表2) 快適水質項目(13項目)

項目名	目標値	検査方法
1 マンガン	0.01mg/l以下	原子吸光光度法(フレームレス)、ICP法
2 アルミニウム	0.2 mg/l以下	原子吸光光度法(フレームレス)、ICP法
3 残留塩素	1mg/l程度以下	比色法(DPD法, オルトリツイン法)、電流法
4 2-メチルイソポルネオール	粉末活性炭処理 : 0.00002mg/l 以下 粒状活性炭等恒久 施設: 0.00001 mg/l以下	バージ・トラップ GC-MS法
5 ジエオスミン	粉末活性炭処理 : 0.00002mg/l 以下 粒状活性炭等恒久 施設: 0.00001 mg/l以下	バージ・トラップ GC-MS法
6 臭気強度(T.O.N)	3以下	官能法
7 遊離炭酸	20mg/l以下	滴定法
8 有機物等(過マンガン酸 カリウム消費量)	3mg/l以下	滴定法
9 カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	10mg/l以上 100mg/l以下	滴定法
10 蒸発残留物	30mg/l以上 200mg/l以下	重量法
11 濁度	給水栓で1度以下 送配水施設入口で 0.1度以下	透過光測定法、 積分球式光電光度法
12 ランゲリア指数(腐食性)	-1程度以上とし、 極力0に近づける	pH値等から算出
13 pH値	7.5程度	ガラス電極法、比色法

注1) マンガン、有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)、カルシウム、マグネシウム等(硬度)、蒸発残留物、濁度及びpH値については、基準項目であるが、より質の高い水道水の目標とする値として別途設定した。

注2) 残留塩素については、消毒の確実な実施を前提として目標値を活用すること。

(別表3) 監視項目(26項目)

	項目名	指針値	検査方法
1	トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l以下	ハーフィ・トラップ GC-MS法、 ヘッド・スペースGC-MS法、 ハーフィ・トラップ GC法(ECD,FID)
2	トルエン	0.6mg/l以下	ハーフィ・トラップ GC-MS法、 ヘッド・スペースGC-MS法、 ハーフィ・トラップ GC法(FID)
3	キシレン	0.4mg/l以下	ハーフィ・トラップ GC-MS法、 ヘッド・スペースGC-MS法、 ハーフィ・トラップ GC法(FID)
4	p-ジクロロベンゼン	0.3mg/l以下	ハーフィ・トラップ GC-MS法、 ヘッド・スペースGC-MS法、 ハーフィ・トラップ GC法(ECD,FID)
5	1,2-ジクロロブロバン	0.06mg/l以下	ハーフィ・トラップ GC-MS法、 ヘッド・スペースGC-MS法、 ハーフィ・トラップ GC法(ECD,FID)
6	フタル酸ジエチルヘキシル	0.06mg/l以下	溶媒抽出GC-MS法、 溶媒抽出GC法(ECD)
7	ニッケル	0.01mg/l以下	原子吸光光度法(フレームレス)、ICP法
8	アンチモン	0.002mg/l以下	原子吸光光度法(水素化物発生)
9	ほう素	0.2mg/l以下	ICP法、吸光光度法
10	モリブデン	0.07mg/l以下	原子吸光光度法(フレームレス)、ICP法
11	ホルムアルデヒド	0.08mg/l以下	溶媒抽出GC法(ECD)
12	ジクロロ酢酸	0.04mg/l以下	溶媒抽出GC-MS法、 溶媒抽出GC法(ECD)
13	トリクロロ酢酸	0.3mg/l以下	溶媒抽出GC-MS法、 溶媒抽出GC法(ECD)
14	ジクロロアセトトリル	0.08mg/l以下	溶媒抽出GC-MS法、 溶媒抽出GC法(ECD)
15	抱水クロラール	0.03mg/l以下	溶媒抽出GC-MS法、 溶媒抽出GC法(ECD)

16	イソザチオーン	0.008mg/l以下	固相抽出GC-MS法、 固相抽出GC法(FPD-P, FTD)
17	ダイアジノン	0.005mg/l以下	固相抽出GC-MS法、 固相抽出GC法(FPD-P, FTD)
18	フェニトロチオン(MEP)	0.003mg/l以下	固相抽出GC-MS法、 固相抽出GC法(FPD-P, FTD)
19	イソプロチオラン	0.04mg/l以下	固相抽出GC-MS法、 固相抽出GC法(ECD)
20	クロタリニル(TPN)	0.04mg/l以下	固相抽出GC-MS法、 固相抽出GC法(ECD)
21	ブロビザミド	0.008mg/l以下	固相抽出GC-MS法、 固相抽出GC法(ECD, FTD)
22	ジクロルボス(DDVP)	0.01mg/l以下	固相抽出GC-MS法、 固相抽出GC法(ECD, FPD-P, FTD)
23	フェノブカルブ(BPMC)	0.02mg/l以下	固相抽出GC-MS法、 固相抽出GC法(FTD)
24	クロルニトロフェン(CNP)	0.005mg/l以下	固相抽出GC-MS法、 固相抽出GC法(ECD)
25	イソプロパンホス(IPB)	0.008mg/l以下	固相抽出GC-MS法、 固相抽出GC法(FPD-P, FTD)
26	EPN	0.006mg/l以下	固相抽出GC-MS法、 固相抽出GC法(FPD-P, FTD)



衛水第56号
平成6年3月8日

各都道府県知事 殿

厚生省生活衛生局

水道環境部長

クロルニトロフェン(CNP)について

クロルニトロフェン(以下「CNP」という。)に係る水道水質の管理については、本職通知「水道水質に関する基準の制定について」(平成4年12月21日付け衛水第264号)により示しているところであるが、生活環境審議会水道部会水質専門委員会からの報告(別添「クロルニトロフェン(CNP)に関する当面の対応について」(平成6年3月7日付け))の趣旨に沿つて、当面、下記により、必要な措置を講ずることとしたので、貴管下水道事業者等に対する周知徹底及び指導方につき、格別の御配意をお願いする。

記

1. CNPに係る水道水質の管理については、次により行うこと。

- (1) 水道水中のCNP濃度については、当分の間、「0.0001ミリグラム/リットル以下」を暫定水質管理指針値として水質管理を行うこと。
- (2) CNPに係る水質監視は、水道水質管理計画に定めるところを基本としつつ、水田のかんがい排水の影響を大きく受けやすい水道原水及びそれに係る水道水について実施することとし、その際、大規模な水道事業者等が中心となって近隣の中小の水道事業者等と緊密な連絡のもとに組織的に行えるよう措置すること。
- (3) 水道事業者等は、CNPの近年の使用実績等を基に、水質監視の頻度を適切

に設定し、的確な水質監視に努めること。なお、特に、田植前後の時期において水質監視の頻度を高めるよう配慮すること。

2. 水道水源地域においてCNPが使用され、水道水質が暫定水質管理指針値を超える状況にあるとみられる場合には、浄水場における活性炭処理により対応すること。なお、粉末活性炭処理による場合は、CNPが使用される時期等に留意し、的確な時期において必要な量の粉末活性炭を注入するよう十分配慮すること。
3. 貴管下水道事業者等と協力しつつ、関係する行政機関、行政部局等との密接な連携を図り、水道原水の水質に影響を及ぼす地域において、CNPが使用されないようにするための適切な指導等の措置が講じられるように努めるとともに、CNPの使用状況等水質管理に必要な情報の収集及び活用を図ること。

生衛発第928号
平成10年6月1日

各都道府県知事 殿

厚生省生活衛生局
水道環境部長

「水道水質に関する基準の制定について」の一部改正について

水道水質に関する基準については、水質基準に関する省令（平成4年厚生省令第69号）に定める水質基準に加え、本職通知「水道水質に関する基準の制定について」（平成4年12月21日付衛水第264号）により、水質基準を補完する項目として快適水質項目及び監視項目を設定しているところである。

今般、最近の知見等を踏まえ、生活環境審議会水道部会水質管理専門委員会の審議を経て、ウラン及び亜硝酸性窒素について監視項目として新たに設定するとともに、ほう素の指針値を改正することとしたので、下記について御了知の上、貴管下水道事業者等に対する周知指導方よろしくお願ひする。

記

第1 監視項目の一部改正及び追加について

1 （別表3）の9の項第3欄中「0.2mg/l以下」を「1mg/l以下」に改め、同表中26の項を28の項とし、11の項から25の項までを2項ずつ繰り下げ、10の項の次に次の2項を加える。

11	ウラン	0.002mg/l以下	ICP-MS法
12	亜硝酸性窒素	0.05mg/l以下	吸光光度法 イオンクロマトグラフ法

2 (略)

第2 (略)

生衛発第959号
平成11年6月29日

各都道府県知事 殿

厚生省生活衛生局
水道環境部長

「水道水質に関する基準の制定について」の一部改正について

水道水質に関する基準については、水質基準に関する省令（平成4年厚生省令第69号）に定める水質基準に加え、本職通知「水道水質に関する基準の制定について」（平成4年12月21日衛水第264号）により、水質基準を補完する項目として快適水質項目及び監視項目を設定しているところである。

今般、水道水質基準に関する省令の一部を改正する省令（厚生省令第68号）が平成11年6月29日公布され、即日施行されることとなったほか、生活環境審議会水道部会水質管理専門委員会の報告に基づき、水質基準を補完する項目について一部改正を行うこととしたので、下記について御了知の上、貴管下水道事業者等に対する周知指導方よろしくお願いする。

記

第1 (略)

第2 水質基準を補完する項目の一部改正について

- 1 同通知の（別表3）中「（26項目）」を「（32項目）」に、同表5の項、7の項、8の項及び11の項から13の項までの規定中「mg/l以下」を「mg/l以下（暫定）」に、同表13の項中「溶媒抽出GC法(ECD)」を「溶媒抽出GC法(ECD)、溶媒抽出GC-MS法」に、同表14の項中「0.04mg/l以下」を「0.02mg/l以下（暫定）」に、同表15の項から17の項までの規定中「mg/l以下」を「mg/l以下（暫定）」に、同表22の項中「0.04mg/l以下」を

「0.05mg/l以下」に、同表23の項中「0.008mg/l以下」を「0.05mg/l以下」に、同表24の項中「0.01mg/l以下」を「0.008mg/l以下」に、同表25の項中「0.02mg/l以下」を「0.03mg/l以下」に改め、同表28の項の次に次の4項を加える。

29	ベンタゾン	0.2mg/l以下	固相抽出GC-MS法
30	カルボフラン	0.005mg/l以下	HPLC-ポストカラム法 固相抽出HPLC法
31	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸(2,4-D)	0.03mg/l以下	固相抽出GC-MS法
32	トリクロピル	0.006mg/l以下	固相抽出GC-MS法

- 2 第3の1中「別表3のとおり定めたこと。」の次に次のように加える。
 なお、指針値が暫定的なものについては、指針値の標記の際、明示することとしたこと。

第3 (略)