

「水質基準に関する省令」等 及び 水質管理目標設定項目の一部改正案
に関するパブリックコメントの結果とその対応について

水質基準等については、平成 15 年の厚生科学審議会答申において、最新の科学的知見に従い、逐次改正方式により見直しを行うこととされ、厚生労働省では水質基準逐次改正検討会を設置し所要の検討を進めているところである。

平成 20 年 12 月開催の厚生科学審議会生活環境水道部会において、カドミウム及びその化合物等について、水質基準等の見直しの方向性が了承されたことを受け、今般、内閣府食品安全委員会における最新の食品健康影響評価に基づき、「水質基準に関する省令」の一部改正及び水質基準を補完する項目として定める水質管理目標設定項目の見直しを行うとともに、これに伴い、「水道施設の技術的基準を定める省令」（平成 12 年厚生省令第 15 号）及び「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」（平成 9 年厚生省令第 14 号）の一部を改正することとし、次表の 2 件について、平成 21 年 10 月 17 日～11 月 16 日の間、パブリックコメントの募集を行った。

	タイトル	概要
1	「水質基準に関する省令」、「水道施設の技術的基準を定める省令」及び「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」の一部改正案に関する意見の募集について	- 食品安全委員会答申を踏まえ、「水質基準に関する省令」の一部改正し、「カドミウム及びその化合物」について、水質基準を改正（現行基準値 0.01mg/L → 0.003mg/L - 水質基準の改正及び水質管理目標設定項目の見直しに伴い、「水道施設の技術的基準を定める省令」及び「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」の一部を改正し、「カドミウム及びその化合物」及び「1,1,2-トリクロロエタン」に関して、薬品基準、資機材材質基準及び給水装置構造材質基準を改正 - 平成 22 年 4 月 1 日より施行。
2	水質管理目標設定項目の一部改正案に関する意見の募集について	- 食品安全委員会答申を踏まえ、水質管理目標設定項目から「1,1,2-トリクロロエタン」を削除（現行目標値 0.006mg/L）。 - 食品安全委員会答申を踏まえ、水質管理目標設定項目の農薬類の対象農薬リスト中 6 項目について、目標値を改正。 - 平成 22 年 4 月 1 日より施行。

<意見募集の結果について>

1. 「水質基準に関する省令」、「水道施設の技術的基準を定める省令」及び「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」の一部改正案に関する意見募集の結果について

「水質基準に関する省令」等の一部改正案については、18件（すべて、「カドミウム及びその化合物」（以下「カドミウム」という。）に係る「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」の一部改正に関するもの）の意見が寄せられた。

意見概要と回答案は次表のとおり。

番号	意見概要	件数	回答案
<カドミウムに係る水栓その他末端の給水用具の浸出液に係る基準の改正について>			
1	改定基準の適用までに猶予期間が必要。 （理由） - 現在販売している給水栓には、新基準値を満たせない製品がある。 - カドミウム浸出の原因は、給水栓の部品に用いられる銅合金材料中のカドミウム含有率のばらつきによると考えられるが、要因解明と改定基準値を満たす製品の供給体制構築のため、猶予期間が必要。	1 件	水栓その他末端の給水用具のカドミウムに係る浸出性能基準に関しては、カドミウム浸出の要因解明と対応策の検討及び改定基準値（0.0003mg/L）を満たす給水栓の供給体制を構築するための準備期間として、改定基準の適用までに2年間の猶予を設けることとします。 カドミウムに係る水道水の水質基準を遵守することによって健康への影響は生じないものの、給水装置由来のカドミウム浸出濃度をより低く抑えることによって、健康への影響が生じる可能性をさらに低減することから、給水栓メーカーにおいて、猶予期間が終了する迄に改定基準値を遵守するための適切な取り組みが行われることが必要であると考えます。
2	改定基準の適用までに1年の猶予期間が必要。 （理由） - 販売している製品について、浸出性能の基準適合性の検証が必要（現在は、測定データが存在しない）。 - 基準不適合品から適合品への	15 件	意見1への回答で示したとおり、水栓その他末端の給水用具のカドミウムに係る浸出性能基準に関しては、カドミウム浸出の要因解明と対応策の検討及び改定基準値を満たす給水栓の供給体制を構築するための準備期間として、改定基準の適用までに2年間の猶予を設けることとします。

	切り替えを行った場合、それまでに出荷した流通在庫が販売できなくなり、販売業者にとって負担となるとともに、需要を満たすだけの製品を供給できなくなり、市場に混乱を招く懸念がある。		なお、猶予期間の設置は、流通在庫の販路の確保等の観点から行われるものではありません。猶予期間が終了する迄に改定基準値を遵守するための適切な取り組みが行われることが必要であると考えます。
3	当分の間、現行基準維持を希望。 (理由) 給水栓の原料として使用される銅合金にはリサイクル品が使用されており、従来の基準で合金されたものが市中に出回っている。よって、材料メーカーとしては、改定基準値に適合させるため、伸銅業界や鋳物業界からカドミウム含有率の低い原料供給の要請があっても、炉前保証原料としての供給は不可能であり、需要がなくなれば、業界の死活問題となる。	1 件	意見 1 への回答で示したとおり、水栓その他末端の給水用具のカドミウムに係る浸出性能基準に関しては、カドミウム浸出の要因解明と対応策の検討及び改定基準値を満たす給水栓の供給体制を構築するための準備期間として、改定基準の適用までに 2 年間の猶予を設けることとします。
4	改定基準の適用までに周知期間が必要。 (理由) 改定基準値に適合させるための材料は特殊な材料であり、含有量保証や製造時間の問題から、供給面で混乱の起きる可能性があるため、十分な周知期間が必要。	1 件	意見 1 への回答で示したとおり、水栓その他末端の給水用具のカドミウムに係る浸出性能基準に関しては、カドミウム浸出の要因解明と対応策の検討及び改定基準値を満たす給水栓の供給体制を構築するための準備期間として、改定基準の適用までに 2 年間の猶予を設けることとします。
＜カドミウムに係る 末端以外の給水用具 の浸出液に係る基準の改正について＞			
5	改定基準の適用までに 1 年の猶予期間が必要。 (理由は意見 2 と同じ)	2 件	厚生労働省において、主な給水装置の既往製品の浸出性能試験データを取りまとめたところ、改定基準値案以下を満足することが確認されているため（平成 21 年度第 1 回水質基準逐次改正検討会資料参照）、末端以外の給水用具に関しては、改定基準の適用までに猶予期間は設けません。

2. 水質管理目標設定項目の一部改正案に関する意見の募集について

水質管理目標設定項目の一部改正案については、1件の意見が寄せられた。

意見概要と回答案は次表のとおり。

意見概要	回答案
イソプロチオラン、メフェナセット、ブロモブチド及びエスプロカルブの目標値の改定は賛成できない。 (理由) 他の研究論文に基づく毒性評価値、環境省の公共用水域等における指針値、水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準等よりも高く設定されているため。	今回の評価値の見直しは、内閣府食品安全委員会における最新の食品健康影響評価に基づき、水道からの摂取量を考慮の上、行うものであり、水道水の安全管理の評価値として妥当な値であると考えます。
【その他ご意見】 その他、次の御意見が寄せられました。 ・ 目標値の設定されている対象農薬を見直すべき。 ・ 現行の総農薬方式をあらため、EUと同様、総農薬で0.5ppb=0.0005mg/L、単一農薬で0.1ppb=0.0001mg/Lという基準にすべき。	これらのご意見は今回の意見募集の直接の対象ではありませんが、今後の施策の参考とさせていただきます。

(参考1) パブリックコメントの背景と改正案の概要

1. 水質基準省令等の改正

(1) 背景

- カドミウム及びその化合物（以下「カドミウム」という。）については、平成 20 年 7 月に内閣府食品安全委員会より厚生労働大臣に対し、食品健康影響評価の結果として、「カドミウムの耐容週間摂取量を $7\mu\text{g/kg}$ 体重/週とする」と通知された。この耐容週間摂取量に基づき、総摂取量に対する飲料水の寄与率を 10%とし、体重 50kg のヒトが 1 日 2L 飲むと仮定して水道水質に係る評価値を試算すると 0.003mg/L となる（現行基準値は 0.01mg/L）。
- これを受けて、平成 20 年 12 月の厚生科学審議会生活環境水道部会において審議がなされ、カドミウムに関する水道水の水質基準値を 0.01mg/L から 0.003mg/L に改正する方向で、食品安全基本法第 24 条第 1 項第 7 号の規定に基づき食品安全委員会の意見を求めることとされた。また、水道用資機材及び給水装置からの溶出等についてもデータ収集・解析を進めることとされた。
- その後、平成 21 年 10 月に食品安全委員会にカドミウムの食品健康影響評価について意見を求めた結果、「カドミウムの耐容週間摂取量を $7\mu\text{g/kg}$ 体重/週とする」と通知された。
- また、カドミウムの水道用資機材及び給水装置からの溶出に関する基準についても、平成 21 年 6 月水質基準逐次改正検討会において検討がなされ、「水道施設の技術的基準を定める省令」において定める薬品基準及び資機材材質基準並びに「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」において定める給水装置浸出性能基準のうち、水栓及び末端給水用具の基準を 0.001mg/L から 0.0003mg/L に改正し、給水装置浸出性能基準のうち、末端以外の給水用具の基準を 0.01mg/L から 0.003mg/L に改正することとされた。
- さらに、水質基準逐次改正検討会においては、水質管理目標設定項目から 1,1,2-トリクロロエタンを削除するとともに、薬品基準、資機材材質基準及び給水装置浸出性能基準から 1,1,2-トリクロロエタンを削除することとされた。（水質管理目標設定項目の見直しの背景については、2. を参照。）
- 以上を受けて、「水質基準に関する省令」、「水道施設の技術的基準を定める省令」及び「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」の一部を改正することとし、その改正案についてパブリックコメントを募集することとした。

- また、現在、水道用資機材及び給水装置の浸出性能基準に関する基準改正については、「貿易の技術的障害に関する協定（TBT 協定）」に基づき WTO へ通報したところ。

（２）改正案の概要

「水質基準に関する省令」、「水道施設の技術的基準を定める省令」及び「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」の規定する各基準について、改正案の概要は次表のとおり。

			カドミウム及びその化合物 (カドミウムの量に関して)	1, 1, 2-トリクロロ エタン
水質基準	現行		0.01mg/L	—
	改正案		0.003mg/L	—
薬品基準	現行		0.001mg/L	0.0006mg/L
	改正案		0.0003mg/L	削除
資機材材質基準	現行		0.001mg/L	0.0006mg/L
	改正案		0.0003mg/L	削除
給水装置 浸出性能 基準	末端	現行	0.001mg/L	0.0006mg/L
		改正案	0.0003mg/L	削除
	末端以外の 給水用具又は給水管	現行	0.01mg/L	0.006mg/L
		改正案	0.003mg/L	削除
施行 時期	平成 22 年 4 月 1 日施行			

2. 水質管理目標設定項目の見直し

(1) 背景

- 水質管理目標設定項目である 1,1,2-トリクロロエタンについては、平成 20 年 4 月に内閣府食品安全委員会より厚生労働大臣に対し、食品健康影響評価の結果として、「1,1,2-トリクロロエタンの耐容一日摂取量を $3.9\mu\text{g/kg}$ 体重/日とする。」と通知された。この耐容一日摂取量に基づき、総摂取量に対する飲料水の寄与率を 10%とし、体重 50kg のヒトが 1 日 2L 飲むと仮定して水道水質に係る評価値を試算すると 0.01mg/L となる（現行目標値は 0.006mg/L）。
- これを受けて、同年 12 月の厚生科学審議会生活環境水道部会において審議がなされ、1,1,2-トリクロロエタンは、原水・浄水ともに改定後の評価値の 10%（0.001mg/L）を超える事案は近年報告されておらず、また、当該物質は、水質汚濁防止法の規制対象物質であり、化学物質排出把握管理促進法に基づく PRTR においても顕著な排出増加は見られないことから、水質管理目標設定項目から削除することとされた。
- また、農薬類については、対象農薬リスト中の 6 項目について、食品安全委員会の食品健康影響評価による一日許容摂取量に基づき、総摂取量に対する飲料水の寄与率を 10%とし、体重 50kg のヒトが 1 日 2L 飲むと仮定して目標値を算出した結果、すべての項目について、目標値を改正することとされた。

(2) 改正案の概要

水質管理目標設定項目の目標値の改正案の概要は次表のとおり。

項目		現行	改正案
1,1,2-トリクロロエタン		0.006mg/L	削除
農薬類	イソプロチオラン	0.04mg/L	0.3mg/L
	ジチオピル	0.008mg/L	0.009mg/L
	メフェナセット	0.009mg/L	0.02mg/L
	ブロモブチド	0.04mg/L	0.1mg/L
	エスプロカルブ	0.01mg/L	0.03mg/L
	ピリプロキシフェン	0.2mg/L	0.3mg/L

（参考２）薬品基準、資機材材質基準及び給水装置浸出性能基準とは

- 薬品基準
浄水又は浄水処理過程における水に注入される薬品等により水に付加される物質の基準
- 資機材材質基準
浄水又は浄水処理過程における水に接する資機材等を材質試験（厚生労働省告示で規定）により浸出させたとき、その浸出液が適合しなければならない基準
- 給水装置浸出性能基準
給水装置を浸出性能試験（厚生労働省告示で規定）により浸出させたとき、その浸出液が適合しなければならない基準。水栓その他給水装置の末端に設置されている給水用具、それ以外の給水装置のそれぞれについて定められている。

基準値の考え方

- 薬品基準、資機材材質基準
十分な安全性を考慮して、水道水質基準値の 10%を超えないこととして基準値を定めている。
- 給水装置浸出性能基準

末端給水用具については、給水装置からの有害物質の浸出は極力少なくすべきこと、水道の原水、浄水処理用薬剤、水道施設及び給水装置の材料等の他の浸出原からの寄与が大きな割合を占める可能性があることから、アメリカ NSF 規格の考え方に準拠し、十分な安全性を考慮して、滞留状態での補正值が水道水質基準値の 10%を超えないこととし、基準値を定めている。

一方、給水管及び末端給水用具以外の給水用具に長時間滞留した水は、水洗トイレや風呂において水が使用されるとすべて流出するため、滞留水が実際に飲用される確率は末端給水用具に比して極めて低いことから、滞留状態での補正值が水道水質基準値を超えないこととし、基準値を定めている。

ただし、水質基準値の 1 / 1 0 の値を定量することが困難な場合は、定量下限値を採用（非イオン界面活性剤）。技術的な状況に鑑みて、水質基準値の 1/2 の値を基準値とする項目あり（臭素酸）。水質管理目標設定項目の場合は目標値に基づき水質基準に準じて設定（亜塩素酸等）。

（参考３）カドミウムの水道水からの検出状況

改定基準値に基づいた水道水からのカドミウムの検出状況は次表のとおり。

H17～19年に0.002mg/Lが合計３箇所で検出されているが、改定基準値（0.003mg/L）を超過する検出事例はない。

カドミウムの改定評価値に基づく過去３年間の検出状況（検出地点数／測定地点数）

	H17	H18	H19
0.003mg/L 超	0/4,998	0/5,427	0/5,423
0.002 超～0.003mg/L 以下	0/4,998	0/5,427	0/5,423
0.001 超～0.002mg/L 以下	1/4,998	0/5,427	2/5,423

（参考４）参照条文

○食品安全基本法（平成１５年５月２３日法律第４８号）

第２４条 関係各大臣は、次に掲げる場合には、委員会の意見を聴かなければならない。

ただし、委員会が第１１条第１項第１号に該当すると認める場合又は関係各大臣が同項第３号に該当すると認める場合は、この限りでない。

（一～六号省略）

七 水道法（昭和３２年法律第１７７号）第４条第２項（同条第１項第１号から第３号までの規定に係る部分に限る。）の厚生労働省令を制定し、又は改廃しようとするとき。

（八～十四号省略）

（２・３項省略）

○水道法（昭和３２年６月１５日法律第１７７号）

第４条 水道により供給される水は、次の各号に掲げる要件を備えるものでなければならない。

一 病原生物に汚染され、又は病原生物に汚染されたことを疑わせるような生物若しくは物質を含むものでないこと。

二 シアン、水銀その他の有毒物質を含まないこと。

三 銅、鉄、弗素、フェノールその他の物質をその許容量をこえて含まないこと。

四 異常な酸性又はアルカリ性を呈しないこと。

五 異常な臭味がないこと。ただし、消毒による臭味を除く。

六 外観は、ほとんど無色透明であること。

２ 前項各号の基準に関して必要な事項は、厚生労働省令で定める。

○水道施設の技術的基準を定める省令（平成12年2月23日 厚生省令第15号）

（一般事項）

第1条 水道施設は、次に掲げる要件を備えるものでなければならない。

（一～十五号 略）

十六 浄水又は浄水処理過程における水に注入される薬品等により水に付加される物質は、別表第一の上欄に掲げる事項につき、同表の下欄に掲げる基準に適合すること。

十七 資材又は設備（以下「資機材等」という。）の材質は、次の要件を備えること。

（イ・ロ 略）

ハ 浄水又は浄水処理過程における水に接する資機材等（ポンプ、消火栓その他の水と接触する面積が著しく小さいものを除く。）の材質は、厚生労働大臣が定める資機材等の材質に関する試験により供試品について浸出させたとき、その浸出液は、別表第二の上欄に掲げる事項につき、同表の下欄に掲げる基準に適合すること。

○給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成9年3月19日 厚生省令第14号）

（浸出等に関する基準）

第2条 飲用に供する水を供給する給水装置は、厚生労働大臣が定める浸出に関する試験（以下「浸出性能試験」という。）により供試品（浸出性能試験に供される器具、その部品、又はその材料（金属以外のものに限る。）をいう。）について浸出させたとき、その浸出液は、別表第一の上欄に掲げる事項につき、水栓その他給水装置の末端に設置されている給水用具にあっては同表の中欄に掲げる基準に適合し、それ以外の給水装置にあっては同表の下欄に掲げる基準に適合しなければならない。

（2～4項 略）