

水質基準等の改訂方針（案）について

1. 趣旨

水質基準については、平成 15 年の厚生科学審議会答申「水質基準の見直し等について」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ており、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。

今回は検出状況、食品健康影響評価の新しい評価等による見直しを検討する。

平成 15 年 4 月 28 日 厚生科学審議会答申（厚科審第 5 号）「水質基準の見直し等について」

I. 基本的考え方

3. 逐次改正方式

水質基準については、最新の科学的知見に従い常に見直しが行われるべきであり、世界保健機関 (WHO) においても、飲料水水質ガイドラインの 3 訂版では、今後は“Rolling Revision”（逐次改正方式）によることとし、従来のような一定期間を経た上で改正作業に着手するという方式を改めるとしている。

我が国の水質基準においても、理念上は逐次改正方式によることとされているが、これを実効あらしめるためには、例えば、関連分野の専門家からなる水質基準の見直しのための常設の専門家会議を設置することが有益である。

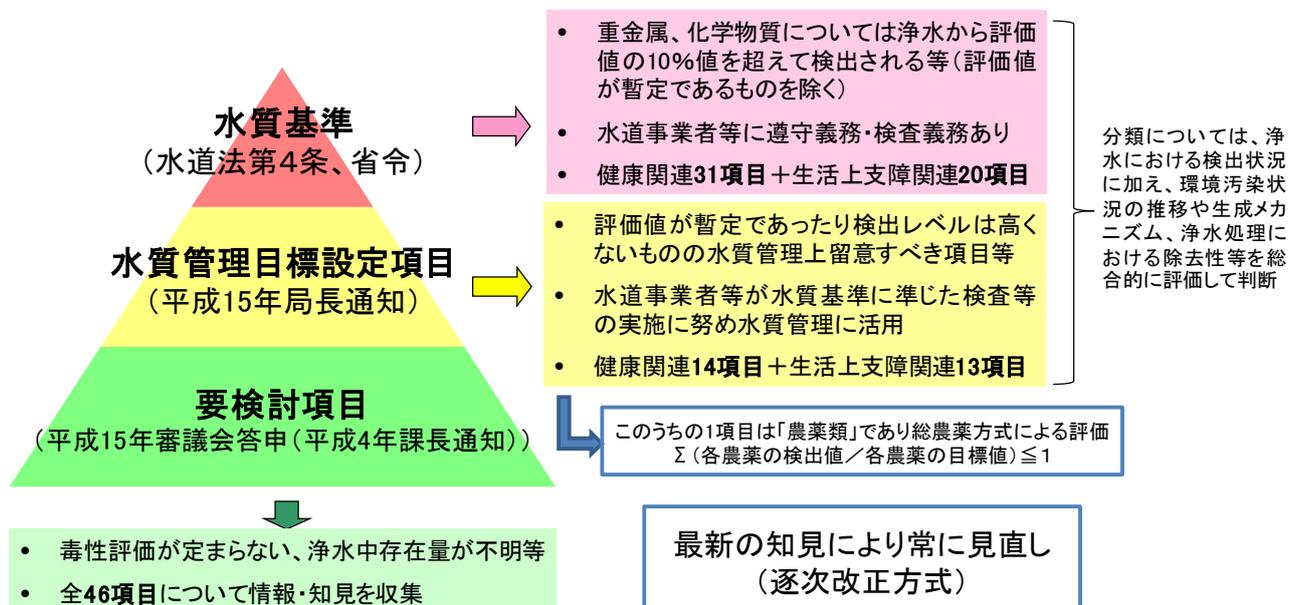


図 1 水道水の水質基準等の体系図

2. 水質検査結果に基づく水質基準項目及び水質管理目標設定項目の分類見直し

(1) 分類見直しの検討方法

第8回厚生科学審議会生活環境水道部会（平成22年2月2日）で了承された「水質基準項目及び水質管理目標設定項目の分類に関する考え方」（表1）に従って、これらの項目間での分類変更について検討した。

表1 水質基準項目及び水質管理目標設定項目の分類要件

	分類要件1 YES		分類要件1 NO
	分類要件2 YES	分類要件2 NO	
見直し時点で水質基準項目	水質基準項目	水質基準項目	水質管理目標設定項目
見直し時点で水質管理目標設定項目	水質基準項目	水質管理目標設定項目	水質管理目標設定項目

分類要件1：最近3ヶ年継続で評価値の10%超過地点が1地点以上存在

分類要件2：最近3ヶ年継続で評価値の50%超過地点が1地点以上存在

又は最近5ヶ年の間に評価値超過地点が1地点以上存在

ただし、個々の項目の水質基準項目及び水質管理目標設定項目への分類については、当該項目の浄水における検出状況に加え、環境汚染状況の推移や生成メカニズム、浄水処理における除去性等を総合的に評価して判断すべきであり、分類要件のみによってあてはめるべきものではない。

(2) 集計及び検討結果

ア 水質基準項目及び水質管理目標設定項目

水質検査結果を集計し、分類要件に基づき項目を整理したところ、水質基準項目である「陰イオン界面活性剤」が分類変更の項目に該当した（表2）。

表2 分類要件に基づく水質基準項目及び水質管理目標設定項目の分類結果

	分類要件1 最近3ヶ年継続で評価値の10%超過地点が1地点以上存在		
	YES		NO
	分類要件2 最近3ヶ年継続で評価値の50%超過地点が1地点以上存在 又は最近5ヶ年の間に評価値超過地点が1地点以上存在		
	YES	NO	
見直し時点で水質基準項目	水質基準項目 六価クロム化合物 ジクロロ酢酸 トリクロロ酢酸 クロロホルム 総トリハロメタン ブロモジクロロメタン 臭素酸 クロロ酢酸 ホウ素及びその化合物 ジブロモクロロメタン ブロモホルム 四塩化炭素 亜鉛及びその化合物	水質基準項目 非イオン界面活性剤 セレン及びその化合物 1,4-ジオキサン cis-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン ベンゼン ジクロロメタン	水質管理目標設定項目 陰イオン界面活性剤
見直し時点で水質管理目標設定項目	水質基準項目	水質管理目標設定項目 アンチモン及びその化合物 ニッケル及びその化合物 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) 亜塩素酸 1,2-ジクロロエタン メチルtert-ブチルエーテル (MTBE) 1,1-ジクロロエチレン	水質管理目標設定項目 1,1,1-トリクロロエタン トルエン 二酸化塩素

この項目は令和4年度第1回本検討会において、「今後、直近5年で基準値の10%超過地点がないならば、出荷量や排出量の状況等を考慮して、水質管理目標設定項目への変更を検討していく」こととしており、平成30年度以降は基準値の10%超過は確認されていない（資料2参考1）。

また、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（平成11年法律第86号）の第1種指定化学物質に位置づけられている3種の陰イオン界面活性剤の出荷量及び排出量を確認した（図2及び3）ところ、「直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。）」は減少傾向を示し、「ドデシル硫酸ナトリウム」は横ばいとなっている。また、「ポリ（オキシエチレン）＝ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム」は増加傾向にあったが、令和2年度（2020年度）以降は横ばいとなっている。

今後は、平成30年度から令和4年度までの5年間で基準値の10%超過が確認されない場合は、出荷量及び排出量の状況等を考慮しながら水質管理目標設定項目への変更を検討する。

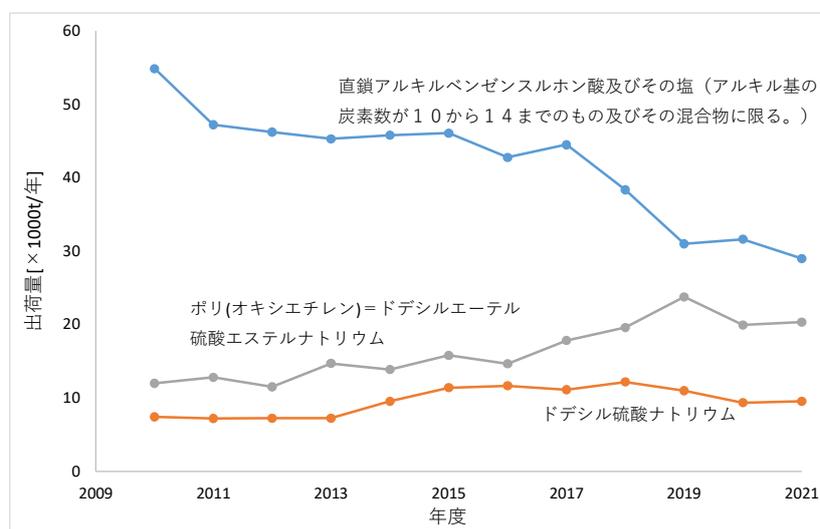


図2 陰イオン界面活性剤（PRTR法第一種指定化学物質）における出荷量※

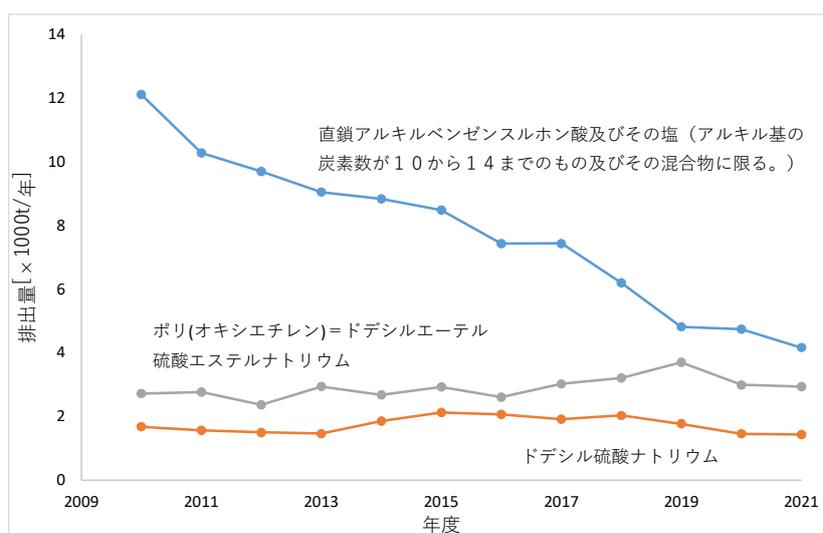


図3 陰イオン界面活性剤（PRTR法第一種指定化学物質）における排出量※

※「PRTR届出外排出量の推計方法等の概要」等からH22(2010)～R03(2021)年度のデータを収集し、厚生労働省水道課で集計

イ 農薬類

分類変更を検討すべき項目に該当したものはなかった（表3）。

表3 分類要件に基づく農薬類（対象農薬リスト掲載農薬類）の分類結果

	分類要件1 最近3ヶ年継続で評価値の10%超過地点が1地点以上存在			
	YES		NO	
	分類要件2 最近3ヶ年継続で評価値の50%超過地点が1地点以上存在 又は最近5ヶ年の間に評価値超過地点が1地点以上存在			
	YES	NO	水質管理目標設定項目	
水質基準項目	水質管理目標設定項目 アセフェート	水質管理目標設定項目		
見直し時点で水質管理目標設定項目		1, 3-ジクロロプロペン (D-D)	ジクロベニル (DBN)	フェントキサミド
		ダラボン	ジクロロボス (DDVP)	ブサライド
		2, 4-ジクロロフェノキシ酢酸 (2, 4-D)	ジクワット	ブタクロール
		EPN	エチルチオメトン	ブタミホス
		MCPA	ジチオカルバメート系農薬	ブプロフェジン
		アシュラム	ジチオピル	フルアジナム
		アトラジン	シハロホップブチル	プレチラゾール
		アニコホス	シマジン (CAT)	プロシモン
		アミトラズ	ジメタメトリン	プロチオホス
		アラクロール	ジメトエート	プロピコナゾール
		イソキサチオン	シメトリン	プロピザミド
		イソフェンホス	ダイアジノン	プロベナゾール
		イソプロカルブ (MIPC)	ダイムロン	プロモブチド
		イソプロチオラン (IPT)	ダゾメット、メタム (ローバム) 及びメチルイソチオシアネート※	ベニミル
		イプロベンホス (IBP)	チアジニル	ベンシクロン
		イミノクタジン酢酸塩	チウラム	ベンゾピシクロン
		インダノファン	チオジカルブ	ベンゾフェナップ
		エスプロカルブ	チオファネートメチル	ベンタゾン
		エトフェンプロックス	チオベンカルブ	ベンディメタリン
		エトスルファン (エソラフェート)	テフリルトリオン	ベンブラカルブ
		オキサジクロメホン	テルブカルブ (MBPMC)	ベンフルラリン (ベスロジン)
		オキシ銅	トリクロピル	ベンフレセート
		オリサストロビン	トリクロロホン (DEP)	ホスチアゼート
		カズサホス	トリシクラゾール	マラソン (マラチオン)
		カフェンストロール	トリフルラリン	メコプロップ (MCPPE)
		カルタップ	ナプロバミド	メソミル
		カルバリル (NAC)	バラコート	メトラキシル
		カルボフラン (カルボスルファン代謝物)	ビベロホス	メチダチオン (DMTP)
		キノクラミン (ACN)	ビラクロニル	メミノストロビン
		キャプタン	ピラノキシフェン	メトリブジン
		カミルロン	ピラゾリネート (ピラゾレート)	メフェナセート
		グリホサート	ピリダフェンチオン	メプロニル
		グルホシネート	ピリブチカルブ	モリネート
		クロメプロップ	ピロキロン	
		クロルニトロフェン (CNP)	フィプロニル	
		クロルピリホス	フェニトロチオン (MEP)	
		クロタロニル (TPN)	フェノブカルブ (BPMC)	
		シアナジン	フェリムゾン	
		シアノホス (CYAP)	フェンチオン (MPP)	
		ジウロン (DCMU)	フェントエート (PAP)	

3. 農薬類の目標値等の見直し案

農薬類については、現在、水質基準に位置づけられている物質はなく、水質管理目標設定項目の一つとして「農薬類」が定められている。水道水（浄水）における農薬類の評価方法は、個々の農薬について検出値（濃度）を目標値（濃度）で除した値を計算し、それらを合算した値が1を超えないこととする「総農薬方式」を採用しており、測定を行う農薬は、各水道事業者等がその地域の状況を勘案して適切に選定することとされている。

検出状況や使用量などを勘案し、浄水で検出される可能性の高い農薬 115 物質が「対象農薬リスト掲載農薬類」として整理されているが、これらの農薬以外の農薬についても、地域の実情に応じて測定を行い、総農薬方式による評価を行うこととされている。

なお、農薬類には、「対象農薬リスト掲載農薬類」の他に「要検討農薬類」と「その他農薬類」の分類区分があり、内容等は表4のとおりである。

表4 農薬類の分類区分

分類区分	内容	項目数※
対象農薬リスト 掲載農薬類	目標値の1%を超えて浄水から検出されるおそれのあるものや、検出のおそれが小さくとも社会的な要請があるもの	115
要検討農薬類	対象農薬リストに掲載しない農薬類のうち、積極的に安全性評価及び検出状況に係る知見の収集に努めもの（目標値が未設定であるが、既存の許容一日摂取量（ADI）を用いて算定される評価値の1%を超えて検出されるおそれがあるものを含む）	15
その他農薬類	対象農薬リストに掲載しない農薬類のうち、測定しても浄水から検出されるおそれが小さく、検討の優先順位が低いもの	86

※項目数は令和5年4月1日時点

（参考）水質管理目標設定項目である農薬類とその目標値についての補足

水質管理目標設定項目は、一般環境中で検出されている物質や、今後水道水中で検出される可能性がある物質などを水道水質管理上留意すべき物質として設けているもの。同項目の一つである「農薬類」については、水道水のもととなる水中に存在していた農薬が、水道水中に含まれる場合を考慮して目標値を設定しており、水道水を作る過程で農薬を入れることはない。

「目標値」とは、目標とする濃度ではなく、これを超えないことが望ましい濃度のことであり、水道水中ではなるべく低い濃度であることが望ましいとする考え方である。このため、水質管理の目安となる目標値を設定している。

（1）食品健康影響評価を踏まえた評価値の見直し

令和5年4月末までに内閣府食品安全委員会による食品健康影響評価の結果が示され、これまでに厚生科学審議会生活環境水道部会で未検討のものは表5のとおりである。

新評価値の算出方法は、内閣府食品安全委員会が設定した許容一日摂取量（ADI）を用い、1日2L摂取、体重50kg、割当率10%として算出した。

この結果、対象農薬リスト掲載農薬類である「パラコート」は、現行の評価値と異なる評価値が得られたことから、見直しを行う必要があると考えられる。

表5 食品健康影響評価の結果と水道水の評価値

略号※1	項目	食品安全委員会 評価結果通知 (版数)	新評価:ADI (mg/kg 体重/日)	現行評価:ADI (mg/kg 体重/日)	新評価 値(mg/L)	現行評価値 (mg/L)
対-015	イソプロチオラン (IPT)	R4.8.19(5)	0.1	0.1	0.3	0.3
対-035	グルホシネート	R5.2.1(5)	0.0091	0.0091	0.02	0.02
対-067	パラコート	R4.6.28(1)	0.0045	0.002	0.01	0.005
要-014	メタアルデヒド	R4.10.12(6)	0.022	0.022	0.06	0.06
他-018	キザロホップエテル	R5.3.29(3)	0.009	0.009	0.02	0.02
他-038	シメコナゾール	R4.10.12	0.0085	0.0085	0.02	0.02
他-044	セトキシジム	R4.12.14	0.088	0.088	0.2	0.2
他-59	バリダマイシン	R4.8.31	0.36	0.36	0.9	0.9

※ 略号の意味

対： 対象農薬リスト掲載農薬類（平成15年10月10日付け健発第1010004号局長通知 別添2）
目標値の1%を超えて浄水から検出されるおそれのあるものや検出のおそれが小さくとも社会的な要請があるもの

要： 要検討農薬類（平成4年12月21日付け衛水第270号 別表第5）
積極的に安全性評価及び検出状況に係る知見の収集に努める農薬

他： その他農薬類（平成4年12月21日付け衛水第270号 別表第6）
測定しても浄水から検出されるおそれが小さく、検討の優先順位が低い農薬

※ 各農薬の評価値は許容一日摂取量（ADI）等から一定の計算式により計算した値で、目標値は浄水技術、測定技術等を考慮して設定する。目標値は評価値と同値となることもあれば、異なる値となることもある。

（2）今後の予定（パブリックコメントの実施）

上記の結果に基づき、パラコートの目標値の改正案について、今後、30日間のパブリックコメントを行う。

パブリックコメントの結果を踏まえ必要に応じて改正案を見直し、年度内に開催する厚生科学審議会生活環境水道部会です承を得た上で、令和6年4月1日から適用する。