

カ. 留意事項

過マンガン酸カリウム消費量については、上述のとおり、工程管理の指標としての継続的にデータが集積され、この値の変動により浄水処理の監視と管理を行っている水道事業者も多いと考えられる。このような状況下で、有機物の指標を直ちに全有機炭素に変更することは、全有機炭素の測定の経験を持たない水道事業者にとって、浄水管理上の混乱を招くことも考えられる。

このため、それぞれの水源における過マンガン酸カリウム消費量と全有機炭素との関連性を把握するのに要する期間（1～3年程度）については、適切な経過措置を設けることが必要である。

3. 検討対象化学物質の抽出方法

今回の水質基準の見直しに当たっては、可能な限り多くの化学物質を対象として検討することを目指し、以下の考え方により検討対象物質を抽出することとした。

(1) 人の健康に関する項目（農薬を除く。）

本項目の検討対象物質としては、次のいずれかに該当するものを選定した。

- ① 現在設定されている水質基準項目（人の健康に関する項目）及び監視項目
- ② WHO 飲料水水質ガイドライン第3版で健康影響の観点からガイドライン値の改訂・追加の検討がなされている項目
- ③ 諸外国（WHO、米国 EPA、EU）において健康影響の観点からガイドライン値や基準値が設定されている項目のうち、日本の水道水中で検出報告のあるもの
- ④ 上記の他、専門的観点から検討する必要のある物質

(2) 性状に関する項目

本項目の検討対象物質としては、次のいずれかに該当するものを選定した。

- ① 現在設定されている水質基準項目（性状に関する項目）及び快適水質項目
- ② WHO 飲料水水質ガイドライン第3版で性状（Acceptability）の観点からガイドライン値の改訂・追加の検討がなされている項目

③ 上記の他、専門的観点から検討する必要のある物質

(3) 農薬

検討対象農薬の選定に当たっては、次の考え方によることとした。

① 国内で使用実績のある農薬等（注1）のうち、次のいずれかの要件を満たすものを抽出する。

- ・国内推定出荷量を一日最大許容摂取量（ADI）で除した値が、除草剤、殺虫剤、殺菌剤ごとに、それぞれ上位30位までに入るもの
- ・国内推定出荷量が上位30位までに入るもの
- ・その他過去の経緯等から注意すべきもの（注2）

② 上記①で抽出された農薬を測定方法の有無及び検出状況の観点から次の3群に分類する。

（第1候補群）

測定方法があり、かつ、国内推定出荷量が50t以上あることから、水道原水で検出されるおそれがあるもの。ただし、50t未満の農薬であっても現に検出されていれば第1候補群に含める。

（第2候補群）

現在のところ水道水に適した測定方法がないが、国内推定出荷量が50t以上あることから、測定すれば検出されるおそれがあるもの

（第3候補群）

国内推定出荷量が50t未満であり、測定しても検出されるおそれがないもの

③ 検討対象農薬としては、上記のうち第1候補群とする。ただし、第2候補群の農薬については、水道水に適した測定方法を早急に確立し、確立した時点で第1候補群に組み入れる。

④ なお、上記の3群については、定期的に見直しを行うこととする。

注1) 国内で使用実績のある農薬等としては、農薬取締法における登録農薬を基本とし、最近の失効農薬で土壌吸着性等の観点から検出のおそれがあるものや、農

葉以外で衛生害虫駆除等に使用されるものも含むこととする。

注2) その他過去の経緯等から注意すべき農薬等として、以下の農薬等を対象とした。

- ・現在、国内で水質基準等が設定されているもの（水道水質基準項目、監視項目、環境省も含めたゴルフ場農薬項目及び農薬取締法に基づく水質汚濁に係る登録保留基準が設定されているもの）
- ・過去の研究・調査で検出されているもの
- ・新規登録農薬で今後使用実績が大きくなると想定されるもの
- ・この他、諸外国（米国、EU、WHO）で健康影響の観点から基準値等が設定されているもの

4. 水質基準改正案

上記3により選定した検討対象項目について、上記1及び2に従い検討を行った結果をとりまとめると、別紙1「水質基準等の改正案」のとおりである。また、水質検査項目の省略指針については、別紙2「水質検査項目の省略指針案」のとおりである。

(1) 新たに水質基準とすべきとした項目

①大腸菌、②ほう素、③1,4-ジオキサン、④臭素酸、⑤クロロ酢酸、⑥ジクロロ酢酸、⑦トリクロロ酢酸、⑧ホルムアルデヒド、⑨アルミニウム、⑩ジェオスミン、⑪非イオン界面活性剤、⑫2-メチルイソボルネオール、⑬全有機炭素

(2) 水質基準として維持する必要はないとした項目

①大腸菌群、②1,2-ジクロロエタン、③1,3-ジクロロプロペン、④シマジン、⑤チウラム、⑥チオベンカルブ、⑦1,1,2-トリクロロエタン、⑧1,1,1-トリクロロエタン、⑨過マンガン酸カリウム消費量

X 水質管理目標設定項目等の取扱い

1. 水質管理目標設定項目

今回の水質基準の見直しに当たっては、人の健康の保護の観点又は生活上の支障を生ずるおそれの観点から必要な項目は全て水質基準としたところであるが、水質基準とするに至らないが、水道水中での検出の可能性があるなど、水質管理上留意すべき物質（項目）について関係者の注意を喚起すべきものについては、水質管理目標設定項目として位置づけたところである。これらについても水質基準に準じ、必要な項目について水質検査を行い、知見を集積していくことが望ましい。

なお、水質管理目標設定項目のうち、優先度が高いとされた以下の項目については特に留意すべきである。

(1) 農薬類

農薬類については、国民の関心が高いことから、優先的に水質検査を行うことが望ましい。水質検査にあたっては、別紙1に掲げられている農薬類の対象農薬リストを参照して、集水域で使用される可能性のあるものを選定し、その散布時期に合わせて、水質検査を集中的に行うようにすべきである。

(2) 有機物質等（ KMnO_4 消費量）

有機物の指標について KMnO_4 から TOC に変更することとしたが、各地域における両者の関係を把握するため、当面 TOC と合わせて測定することが望ましい。

(3) ニッケル、亜硝酸性窒素、ジクロロアセトニトリル、抱水クロラール

毒性評価の観点から水質基準とすることが見送られたものの、その処理性や資機材、消毒副生成物の観点から優先度の高い項目として考えられるので、優先的に水質検査を行うことが望ましい。

(4) その他留意すべき項目

二酸化塩素、亜塩素酸、塩素酸については、二酸化塩素を使用する場合には必須

のものとして扱うことが望ましく、その際には、毎日検査を行うべきである。また、目標値を超過する際には使用を中止する等の対策を原則とすべきである。

なお、水質検査にあたっての地点や頻度設定の考え方は、第7章で示した方法に準じることが適当である。また、基本的には水質基準項目の水質検査を行う地点と同一とすることが望ましい。

2. 原水等の水質検査

原水等の水質検査とは、既に述べたとおり、原水の取水から浄水処理、配水に至るまでの一連の水質管理の状況を確認するための検査であり、水質基準を満足する水道水を供給する上で欠くことのできないものである。

原水の水質検査を定期的に行い、原水水質の変化を的確に把握することによって、初めて日常の浄水処理等の操作を適切に行うことが可能となるものであり、また、浄水過程にある水の水質検査は、浄水処理が適切に行われているかどうかを判断する上で重要性が高いものである。

このため、原水等の水質検査は、水質基準項目を基本として、水質管理目標設定項目や一連の水質管理の状況を確認する上で重要と考えられる項目についても地域の実情に応じて必要な項目について実施することが望ましい。

また、原水、浄水過程の水以外にも、一連の水質管理の状況を確認するため各々の状況に応じて適切な地点においても検査を行うことが望ましい。

なお、その頻度については、少なくとも水道水の定期的水質検査と合わせて行うことが望ましく、さらに原水水質の変動特性に応じて、特定の水質項目については頻度を高くするなどの配慮が望まれる。なお、臨時の水質検査に際しても、水道水に合わせ、原水等の水質検査を行うことが望ましい。