

 水道ホットニュース	<p>(財)水道技術研究センター 〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-8-1 虎ノ門電気ビル2F TEL 03-3597-0214, FAX 03-3597-0215 E-mail jwrshot@jwrc-net.or.jp URL http://www.jwrc-net.or.jp</p>
---	---

安全飲料水法：規制及び立法における主な課題について

－米国議会調査局報告から－

(その2)

4. 安全飲料水法の課題

現在の水道水質の課題には、インフラの資金需要と支出の間のギャップ、すなわち、増加する複雑な基準を遵守するための公共水道システム、特に小規模システムの能力、そして「過塩素酸(perchlorate)」や「メチル・ターシャリー・ブチルエーテル(MTBE)」のような未規制の汚染物質による水道水の汚染が含まれる。浮上しつつある課題としては、温室ガス排出を軽減するために二酸化炭素の大深度地下への大規模な貯留についての提案、そして、これらの活動が地下水の水質に対して有する可能性のある潜在的な影響に関わるものである。2008年7月、環境保護庁は、安全飲料水法の地下水保護規定の権限に基づいて、地質的な隔離を管理するための規制を提案した。

米国第110回議会においては、小規模システムのインフラ資金供与の必要性及び小規模市町村が直面している法令遵守の問題といった、水道水の問題に対処するための法案が提出された。また、過塩素酸、鉛、ヒ素及びその他の自然起因の汚染物質を含む、特定の汚染物質による水道の汚染に取り組むための様々な法案が提案された。上院環境・公共事業委員会(the Senate Environment and Public Works Committee)は、過塩素酸を含む選択された環境保護庁の活動について公聴会を開催した。下院天然資源委員会(the House Natural Resources Committee)は、地下水の供給における過塩素酸汚染の影響について公聴会を開催した。下院エネルギー・商業委員会(the House Energy and Commerce Committee)は、ノースカロライナ州キャンプ・レジューンにおけるトリクロロエチレンによる水道水の汚染、関連する健康及び浄化の問題、そして、トリクロロエチレンに係る1989年水道水質基準見直しの環境保護庁の動きについて公聴会を開催した。

1996年安全飲料水法改正において、米国議会は、2003会計年度までの多くの安全飲料水法プログラムのための支出予算に法律上の権限を与えた。しかし、第110回議会において、安全飲料水法に再度広範な法律上の権限を授与することについては審議事項とはならなかった。資金供与権限が失効している環境保護庁所管の他の法令と同様に、米国議会は安全飲料水法プログラムのための資金供与を毎年承認し続けている。

(訳注) 米国議会の会期は2年間である。第109回議会の会期は2005～2006年であり、第110回議会の会期は2007～2008年である。

(参考) 米国の予算審議プロセス(1)－みずほりポーター

<http://www.mizuho-ri.co.jp/research/economics/pdf/report/report05-0615-1.pdf>

5. 水道水汚染物質の規制

5-1 汚染物質候補リスト

安全飲料水法 1996 年改正では、環境保護庁に対し、公共水道システムにおいて存在することが知られ又は見込まれ規制が必要であろう未規制の汚染物質リストを 5 年ごとに公表することが指示されている。環境保護庁は、1998 年に CCL 1（汚染物質候補リスト 1）、2003 年に CCL 2（汚染物質候補リスト 2）を公表した。2008 年 2 月、環境保護庁は、93 の化学物質又は化学物質群、そして 11 の微生物学的汚染物質からなる CCL 3（汚染物質候補リスト 3）案をパブリックコメントに向けて公表した。

（訳注）CCL 3 については、<http://www.epa.gov/ogwdw/ccl/ccl3.html> を参照されたい。

CCL 3 のリストには、商業用及び農業用の化学物質、バイオトキシン、消毒副生成物及び病原体が含まれている。過塩素酸を含む 16 の化学物質は CCL 2 から持ち越された。環境保護庁は、約 7,500 の化学物質及び微生物についてスクリーニングを行い、CCL 3 案として 104 の候補を選定した。しかし、以下に述べるようにリストには医薬品は含まれておらず、環境保護庁は米国科学アカデミー（NAS : the National Academy of Sciences）によって勧告されたところのスクリーニングプロセスを現在見直しているところである。

5-2 規制についての判定

2001 年に始まり、以降 5 年ごとにリストに載せられた汚染物質のうち少なくとも 5 物質について規制するかしないか判定することを環境保護庁は求められている。法律は環境保護庁に対し、最も健康に懸念がある汚染物質を評価し、そして、規制が健康リスクの軽減に有意義な機会をもたらす場合にあっては、公衆の健康に懸念のある濃度レベル及び頻度において生じるこれらの汚染物質を規制することを求めている。

2008 年 7 月、環境保護庁は CCL 2 の 11 の汚染物質の最終的な規制についての判定を発表した。判定の全ては、規制しないという決定であった。これらの判定を行うに当たり、環境保護庁は、汚染物質が公共水道システムにおいて存在することが明らかではなく、また、健康に懸念があるレベルよりも低い存在レベルであり、そして、汚染物質を規制することが健康リスク低減のための有意義な機会とはならないことをデータは示していると注記した。

環境保護庁は、多数の水道において検出され、議会の多大な注目を受けている 2 つの化学物質である「過塩素酸及び MTBE」については判定を行わなかった。環境保護庁は、過塩素酸に対する規制についての判定は間もなく公表されるであろうし、また、MTBE の健康リスク評価の改正が行われていることから MTBE についての判定は行われないと注記した。

5-3 未規制汚染物質のモニタリング

1996 年改正は、未規制汚染物質モニタリングプログラムのためのクライテリアを設定することを環境保護庁に命じている。このモニタリングプログラムは、環境保護庁が、規制はされていないが水道水中に存在することが疑われる汚染物質のデータを収集することを可能にしている。5 年ごとに、環境保護庁はモニタリングを行うべき 30 もの汚染物質を確定することを求められている。このリストの大部分は、汚染物質候補リスト（the Contaminant Candidate List）に基づいている。給水人口が 10,000 人を超える全ての水道システム及び規模の小さい水道システムのサンプルは、汚染物質をモニタリングしなければならない。得られたデータは、米国汚染物質存在データベース（NCOD : the National Contaminant Occurrence Database）に加えられる。環境保護庁は、26 の化学物質のモニタリングを必要とする最初の未規制汚染物質モニタリング規則（UCMR 1 : the first unregulated

contaminant monitoring rule) を公表した。2007年1月、環境保護庁は、2008年から2010年までの間、12か月以上の期間において25の化学物質をモニタリングすることを水道システムに求める第二次規則(UCMR2)を出した。環境保護庁は過塩素酸を第二次規則案に含めていたが、最終リストから過塩素酸を削除した。環境保護庁は十分な過塩素酸存在データがあると述べたが、過塩素酸規制の提唱者の中には、更なるモニタリングは必要としないとする環境保護庁の決定に批判的な者もいた。

5-4 基準の設定

安全飲料水法の1996年改正により、(環境保護庁の)長官(the Administrator)が次の3つのクライテリアに適合していると決定すれば、汚染物質に係る第1種飲料水規則(a National Primary Drinking Water Regulation for a contaminant)を公布するよう、環境保護庁に指示している。

- ・汚染物質が健康に悪影響を持つおそれがあること。
- ・公共水道システムにおいて、汚染物質が公衆の健康に懸念のある頻度及びレベルで存在するであろうことが知られ、又は十分にあり得ること。
- ・当該規制が、公共水道システムによって給水されている人々の健康リスク軽減に有意義な機会をもたらすこと。

水道水規制には、一般に、公共水道システムによって供給される水に存在する可能性のある汚染物質の最高レベルを設定する数字で表した基準が含まれる。非常に低濃度で汚染物質を測定することが経済的又は技術的に妥当でない場合には、環境保護庁は基準の代わりに浄水処理技術を設定することができる。

5-5 最近の規則及び未決定の規則

環境保護庁の規則制定活動には、病原体(特に、クリプトスポリジウム)及び消毒剤(例えば、塩素)並びに消毒副生成物(例えば、クロロホルム)をコントロールするために既存の要求事項を強化した2006年1月の規則パッケージが含まれる。これらの規則、すなわち、「長期第2次地表水処理強化規則」及び「第2次消毒剤及び消毒副生成物規則」は、水道システムにおける病原体及び消毒剤並びに消毒副生成物の存在の益々厳格なコントロールを課する一連の法令による規則をまとめている。環境保護庁は、地下水に依存する水道システムに対する消毒の要求事項を設定するために関連の地下水規則を公布した。また、環境保護庁は、ウラン・ラジウムを含む複数の「放射性核種(radionuclides)」の基準とともにヒ素の改正基準を公布した。これらの規則は消費者に対する一連の健康リスクを低減することが期待されるが、基準を遵守するために浄水施設を向上させなければならない市町村に対してかなりの費用をもたらす可能性がある。

2007年9月、環境保護庁は「鉛及び銅規則(LCR: the Lead and Copper Rule)」の改正作業を完了した。当該改正は、2004年にワシントン特別区の水道水に高いレベルの鉛が検出されたことに続いて、国全体を通じた規則のレビューの間に確認された問題点に対処することを意図したものである。改正事項には、モニタリング、浄水処理、消費者への周知及び鉛給水管の更新に向けた規制事項が含まれている。LCRの全般的な改正作業は進行中である。現在進行中の規則制定の中で、環境保護庁は「ラドン規則(1999年に提案)」を取りまとめるために作業中であり、規制の可能性のあるものとして、過塩素酸及びMTBEを含む多数の汚染物質の評価を進めている。

(文責) センター常務理事兼技監 安藤 茂

配信先変更のご連絡等について

「JWRC水道ホットニュース」配信先の変更・追加・停止、その他ご意見、ご要望等がございましたら、会員様名、担当者様名、所属名、連絡先電話番号をご記入の上、下記までEメールにてご連絡をお願いいたします。

〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-8-1 虎ノ門電気ビル2F (財)水道技術研究センター ホットニュース担当

E-MAIL : jwrchot@jwrc-net.or.jp

TEL 03-3597-0214 FAX 03-3597-0215

また、ご連絡いただいた個人情報は、当センターからのお知らせの配信業務以外には一切使用いたしません。