

・使用されている家庭用浄水器が、150 $\mu\text{g/L}$ を超えている DC での高い鉛濃度 (NSF の認定は低濃度にしかならないと EPA は注意を喚起している) に対しても有効であると認定されていることを確認すること。

・鉛給水管で給水されているかどうか、不明または疑わしい家庭その他の建物を調査すること。

・約 23,000 といわれる DC 地域の全ての鉛給水管の検査を今年中に終了し、給水管の交換を最大限に促進すること。

・家庭の給水栓検査結果についての住民周知を促進し、全ての広報手段を使って鉛問題が緊急を要する問題であるとする広報計画を作成すること。

WASA 及び陸軍のコメント: WASA と陸軍は、それぞれ、給水と浄水場の責任者として、ここ数ヶ月の措置について説明した。

この問題で、WASA がデータを隠蔽したとする疑惑に対して、D. C. の司法長官によって独立調査委員会が設置された。調査は、D. C. 議会、D. C. 監査委員会、EPA の最近の検討結果などによってそれぞれ実施される。

陸軍工兵隊のワシントン浄水場長は、ポトマック川の 2 箇所の浄水場における浄水処理の詳細及び消毒剤を塩素からクロラミンへ転換した経緯について説明し、この中で、彼は、この転換は技術的検討、利用者及び EPA との協議に基づいたものであり、消毒副生成物の低減に成功していると語った。

彼はまた、クロラミンへの転換によって鉛の侵食が促進される可能性があるとする EPA のガイドランスを無視したというメディアの記事に対し、クロラミンへの転換が鉛の侵食を助長する直接の先駆物質であるとする EPA のガイドランス、知見の存在を知らなかったと反論した。

ワシントン D. C. 市長は、最近、ブリタ社によって寄付された 10,000 台の家庭用浄水器を危険度の高い家庭や保育所に配布し始めたことを発表した。この浄水器は、給水栓において大部分の鉛を除去し、1回のフィルターで 40 ガロンの水を処理することができると NSF が認定したものである。

近隣の水道の状況: 隣のアーリントンでは、範囲を拡大して実施した第 2 回目のサンプリング検査の結果、今回の鉛問題は地域全体の問題にはなっていないことがわかったと発表された。ワシントン浄水場の水を給水しているが、鉛の給水管はないこのアーリントン地区では、家庭や学校からの 354 サンプルのうち、3.4%がアクションレベルをわずかに上回っただけで、56%はトレースレベル以下であった。

AWWA は、会員の水道事業体に対して、メディアおよび水利用者からの鉛汚染、腐食防止およびパブリックコミュニケーション方針について質問があったら答えられるようにしておいたほうが良いと助言し、同時に、参考として鉛に関連する概要情報を示した。(3月10日)

1. 4 ワシントン D. C. 上下水道局が鉛に関するアクションプランを公表

ワシントン D. C. における鉛問題について、今週、WASA は、昨年と比べて明らかに低くなっていると新しい鉛検査結果を発表した。また、EPA 第 3 支部は、今年 9 月までに長期対策を実

施するためのアクションプランを公表した。WASA の発表によると、1,752 の 2 次サンプル(給水管中の水質を測定するために水温変化後に採水)中、約 73%で鉛濃度が、連邦アクションレベル (15 $\mu\text{g/L}$) 以下であった(今年の調査結果ではアクションレベル以下は 33%)。このサンプルは、鉛管及び鉛管以外の給水管の世帯から採水したものである。

しかし、鉛給水管世帯の場合、621 の 2 次サンプル中、52%がアクションレベル以下ではなかった。一方、鉛管以外の給水管世帯の場合は、1 次(給水栓滞留水)および 2 次サンプルの合計のうち 90%以上がアクションレベル以下であった。

アクションプラン:EPA 第 3 支部、WASA および WAD(ワシントン水道部)の専門家によって作成されたこのアクションプランは、「ワシントン浄水場の最適腐食防止対策の再構築」を実施するための各種対策を詳細に記述したものである。

このアクションプランは、各浄水技術の机上解析、その浄水効果を検証するためのベンチ・スケール及び配管ループを用いた実験、住民、メディア、政府、地域の指導者に対する関連情報の伝達の 3 つの研究方針を記載している。(3 月 17 日)

1. 5 議会 LCR (銅・鉛規則) の改定を検討

ワシントン D. C. 内の水道事業者や学校が鉛の監視と削減対策を展開している中、EPA 水局は、さらに強力な規制を要求する議員からの痛烈な批判を受けて、LCR(銅・鉛規則)の見直しに追い込まれつつある。3 月 17 日付け EPA 水局長代理宛て書簡において、下院政府改革委員会委員長、カリフォルニア選出の共和党議員と D. C. 代表者ら 3 人は、LCR について、処理技術選定の方法及び住民周知義務規定の不備について異議を唱えている。

3 月 5 日の公聴会における EPA の答弁に対しての書簡で、LCR について次のような問題点を挙げている。

- ・アクションレベルを超えたのが10%以上でなければ是正措置をとらなくてもよいこと。
- ・アクションレベルの90%を超えた水道に対して、影響を受けた世帯に代替措置としての水を供給する義務を課していないこと。
- ・鉛濃度は最大限どこまで許容されるのかを明示していないこと。
- ・アクションレベルの数%を超えた水道に対して、著しく高い濃度の世帯に対して早急に給水管を取り替える義務を課していないこと。

WASA は、300 $\mu\text{g/L}$ を超える世帯が少なくとも 157 世帯、最終的には数百世帯存在することになるだろうと指摘するとともに、給水栓水における鉛の MCL(最大許容濃度)を設定すること、あるいは鉛濃度がアクションレベルを越えた場合、システム全体と家庭の両方に改善要求することが、技術的、経済的に可能かどうかについて再検討するよう、EPA に要求している。

また、WASA は、給水栓水の鉛濃度が高く、リスクの高い人々に対しては、水道事業体に、家庭用浄水器を提供し、そのメンテナンスも行う義務を課すことを検討するよう求めている。

書簡では、住民告知についても、WASA は、EPA 規則に詳細に述べられている告知要求を遵守していなかったように見えること、たとえ遵守していたとしても、生じた問題の重要性や処置の必

要性について人々に意識させるには不十分であったとしている。そして、いくつかの重要な点、例えば、健康影響リスク問題に直面している人々に迅速な伝達を確実に行うなどの点で、住民告知義務を改正すべきであるとしている。

住民告知には、また、次のような内容も含むべきであるとしている。

- ・EPA の鉛に関する健康基準値は0であることを人々に知らせること。
- ・鉛は非常に毒性が強く、人に対する発がん性を有していることを告知すること。
- ・鉛の暴露によって、子供の通常の精神発達が遅れるだけでなく、回復不可能な損傷を受ける原因にもなり得ることを明らかにすること。
- ・鉛の安全な暴露レベルが存在するような表現を含まないこと。
- ・州や局による事前承認を受けること。
- ・料金を支払う世帯だけでなく全世帯に告知すること。
- ・鉛濃度が高い世帯に迅速に告知すること。

EPA は、D. C. における LCR 対策に関する総合的な情報サイトとして、新しい web サイト (<http://www.epa.gov/dclead/>) を構築した。このサイトには、使用者や規制に関する情報、主たる役所のニュースや連絡事項、管腐食に関する研究情報などが掲載される。(3月24日)

1. 6 CDCがワシントンD. C. の水道水と血中鉛濃度の関係を明らかにする

ワシントンD. C. の家庭における水道水中の高い鉛濃度により、D. C. 住民の血中鉛濃度が若干上がっている可能性があるとする最初の検査結果を、CDC (疫病対策予防センター) がとりあえず発表した。しかし、CDC が問題濃度としている BLL10 $\mu\text{g}/\text{dL}$ に近い血中濃度の子供は、300 $\mu\text{g}/\text{L}$ を超える鉛を含む水道水の世帯においてもいなかったという。

CDC は、1998年1月～2003年12月に集められた84,929の BLLs (血中鉛濃度) データに基づいて、BLLs が 10 $\mu\text{g}/\text{dL}$ (CDC が関心を払う濃度) 以上である割合と 5 $\mu\text{g}/\text{dL}$ 以上である割合が、給水管種には関係なく、1998年から2000年にかけて大幅に減少していると結論付けた。この時期は、WASA が塩素からクロラミン消毒に変更した時期である。

また、2000～2003年において、鉛給水管でない世帯では、BLLs が 10 $\mu\text{g}/\text{dL}$ 以上の割合は減少を続けたが、鉛給水管を使用している世帯では、BLLs が 5 $\mu\text{g}/\text{dL}$ 以上の割合はほとんど変わらなかった。

さらに、最近の調査で水道水中の鉛濃度が 300 $\mu\text{g}/\text{L}$ を超過していた98世帯201人についての今年の BLLs の測定結果では、全てのデータが大人・子供とも CDC の問題濃度よりも低かった。

これら一連の解析から、CDC は、ワシントンDC水道水中の鉛濃度は、BLLs のわずかな増加原因となったが、水道水の鉛濃度が最も高い世帯でも BLLs が 10 $\mu\text{g}/\text{dL}$ 以上の小児は見つからなかったと結論付けた。また、水道水中の鉛濃度が EPA のアクションレベル(15 $\mu\text{g}/\text{L}$) を超えた場合には、BLLs が 5 $\mu\text{g}/\text{dL}$ 以上の割合が増加する可能性があるとして付け加えた。

今週、WASA (ワシントン D.C. 上下水道局) は、家庭における給水管についての初めての調査