

突発的水質事故等による水質異常時における摂取制限等を伴う給水継続の考え方 (検討状況)

1. 検討の必要性

水道水は、飲用に適する安全な水でなければならないと同時に、炊事、洗濯、風呂、水洗便所等に使用され、利用者の利便性の確保のみならず、都市機能や公衆衛生の維持に不可欠な生活用水である。平成 24 年 5 月の利根川水系のホルムアルデヒド前駆物質による水質事故の際には、浄水のホルムアルデヒド濃度が上昇し水質基準を超過したため、千葉県内の水道事業者が給水を停止するに至り、87 万人の市民生活に大きな影響が生じた。この事故で給水停止の原因となったホルムアルデヒドの水質基準値は、長期的な影響を考慮し、かつ十分な安全係数を用いて設定されているものであった。

一方、平成 23 年 3 月に発生した東京電力福島第一原子力発電所の事故に関連した水道水中の放射性物質への対応においては、飲用水は別途確保しつつ、摂取制限を行いながら給水を継続する措置が講じられた。

突発的な水質事故等により水質異常が生じた場合の対応については、「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について」（平成 15 年 10 月 10 日 健水発第 1010001 号厚生労働省健康局水道課長通知。参考資料 1）により示してきたところであるが、これに基づく対策を水道事業者等が実施するにあたり、近年の水質事故等の経験を踏まえ、断水による影響も考慮し、摂取制限等の対応を行いつつ給水を継続することを選択肢として適切に判断できるよう、考え方を示すことが必要である。

2. 検討にあたっての前提

水道事業者等は、水道法に基づき、一般の需要に応じ、飲用に適する水を常時給水することが求められており、原水の水及び量、地理的条件、当該水道の形態等に応じた施設整備を行い、施設の管理及び運営、水質検査等を行う必要がある。また、原水の質の悪化や突発的な水質事故等にあっても、必要な監視体制、浄水設備の高度化、配管のループ化、配水池容量の確保、緊急連絡管の整備等により、浄水の水質を含め給水への影響を最小限にとどめる必要がある。さらに、水道事業者等は、水道法第 23 条第 1 項に基づき、その給水する水が人の健康を害する恐れがあることを知ったときは、直ちに給水を停止しなければならないこととなっている。今般の検討は、このような措置の必要性を何ら変更するものではない。

また、水質基準項目は、人の健康の保護の観点から設定されるいわゆる健康関連項目と、生活上の支障の観点から設定されるいわゆる生活関連項目とから成り、健康関連項目には、短期的な影響を考慮した項目と、長期的な影響を考慮した項目とがあり、それぞれの基準値の科学的な意味が異なることを改めて理解する必要がある。

なお、水質異常時の対応は、必ずしも一律に定まるものではなく、水質事故の状況、給水区域の規模や地域性に応じた摂取制限・給水停止による社会的影響、応急給水等代替手段確保の実現性、広報体制等を鑑み、水道事業者等が個別に判断する必要がある。

3. 摂取制限等を伴う給水継続の考え方

(1) 定義

突発的な水質事故等により、水道事業者等が最善の措置を講じてもなお一時的に、浄水中の有害物質の濃度が基準値を一定程度超過する場合において、水道事業者等が低減化対策を講じつつ、利用者に対して水道水の直接飲用を控えるよう広報し、あるいは煮沸勧告しつつ給水を継続することを、「摂取制限等を伴う給水継続」とする。

これは、水道の安全性を確保した上で給水停止を可能な限り回避することにより、利用者への負担を軽減するための手段であり、水道事業者等が安易に行うべきものではなく、平常時においては、水質基準を遵守していることが前提であり、これまでの水道事業者等の水道水への安全確保に対する取組を後退させるものであってはならない。

なお、水道事業者等が直ちに必要な改善を行い、摂取制限に至らず収束する場合や、生活関連項目及び病原微生物に係る項目については、ここでの検討対象から除くこととする。

(2) 摂取制限等を伴う給水継続の条件

- ① 水道事業者等は、直ちに原因究明及び低減化対策を実施すること。
- ② 水道事業者等は、摂取制限等について、利用者に対して適切な周知を行うこと。
- ③ 水道事業者等は、摂取制限等を実施するにあたっては、応急給水等飲用水の確保を行うこと。
- ④ 摂取制限等を伴いつつ給水される水道水は、仮に飲用しても健康影響が生じるものではないこと。
- ⑤ 摂取制限等を伴いつつ給水される水道水は、生活用水としての使用には支障のないものであること。

(3) 給水継続に関する指標

水道事業者が、摂取制限等を伴う給水継続を行うにあたっては、健康影響の観点から悪影響のないことを確認する必要がある。そのため、国は、短期的な摂取によっては健康影響の懸念がないレベルについて、情報を事前に整理し、給水継続に関する指標としてとりまとめる。

(4) 利用者への周知と飲用水の供給

摂取制限等を伴う給水継続を行う場合の水道水は、仮に飲用しても健康影響が生じるものではないが、利用者の安心確保とリスク低減の観点から、テレビ、ラジオ、エリアメール、広報車等を用いて周知する体制を整備すること。また、乳幼児、妊婦、患者など、特定の配慮が必要な利用者に対する周知について十分配慮すること。さらに、食品製造業等については、原料となる水の質にかかわることから、水質基準を超過する場合の対応についてあらかじめ周知するとともに、摂取制限等を伴う給水継続を行う際の適切な連絡方法を確立すること。

摂取制限を行う場合には、応急給水等により、利用者に対し、飲用水の供給体制を整備すること。

4. 摂取制限等を伴う給水継続実施にあたっての留意点

摂取制限等を伴う給水継続を行う場合には、平常時において以下の課題について予め方針を定めておくことが必要であり、国及び水道事業者等において、さらに検討を進めていく。この際、中小規模の水道事業者による取組についても十分配慮する必要がある。

- ・迅速で周知徹底しやすい広報の方法

- ・ 摂取制限、給水停止の際の応急給水対策
- ・ 摂取制限解除の方法
(全域一斉に解除するのか、濃度が基準値を下回った給水ブロックごとに解除か等)
- ・ 再発防止の観点から事後に取るべき措置 (施設整備等)
- ・ 摂取制限等を伴う給水継続実施に関する平常時からの周知
- ・ 食品製造業、病院などへの対応の方法
- ・ 摂取制限解除にあたっての確認方法

5. 摂取制限等を伴う給水継続についてのヒアリング

(1) ヒアリングの目的

摂取制限等を伴う給水継続の検討に活かすため、水道に係るステークホルダーを対象に本年2月から5月にかけてヒアリングを実施した。

(2) ヒアリング対象

- 日本水道協会
- 全国簡易水道協議会
- 全日本水道労働組合
- 全日本自治団体労働組合
- 水道運営管理協会
- 全国上下水道コンサルタント協会
- 全国ビルメンテナンス協会

(3) ヒアリング内容

① 基本的な考え方

本対策は、突発的な水質事故の発生により、水道水質基準を一時的に超過した場合に限り、摂取制限等を実施しつつ、生活用水を確保するために給水を継続するためのものであり、水安全計画の策定等を通じてあらかじめ予測する年間変動等による水質の変動に対しては、必要な施設整備等により、常に水道水質基準を遵守すべきものとしています。

② 検討対象物質

本対策の対象は、水質基準省令の各項目のうち、長期的な健康影響をもとに基準値が設定されている有害物質を対象とし、病原生物の検出や、生活関連項目の基準超過については対象としていません。また、仮に飲用したとしても、健康には影響がない程度の濃度レベルや期間を対象とします。

③ 緊急時の対応体制の整備

水道事業者等は、本対策の実施にあたっては、水質基準の超過の内容と程度（対象となる基準項目や超過が継続すると見込まれる期間）に応じ、ケースバイケースの対応が求められるため、あらかじめ水質基準が超過した場合の対策の意思決定及び実施体制、他事業者との連携体制を整備する必要があります。

④ 実態把握、原因究明と低減化対策の実施

水道事業者等は、本対策の実施にあたっては、摂取制限の実施の前提として、実態把握、原因究明及び必要に応じて低減化対策の実施が求められます。

⑤ 利用者への周知

水道事業者等は、本対策の実施にあたっては、日頃からの利用者に対する周知が必要となります。また、実際に対策を講ずる場合には、摂取制限の実施や解除にあたり、利用者に対して、原因、措置の内容及び実施期間等について、適切に周知する必要があります。特に、利用者の中でも、乳幼児、妊婦、病院の入院患者、食品製造業等への周知については、より確実な対応が必要です。

⑥ 応急給水による飲用水の供給

水道事業者等は、本対策の実施にあたっては、摂取制限を行うことから、応急給水によって飲用水を供給することが求められます。

⑦ 摂取制限等の解除

水道事業者等は、本対策の実施において、摂取制限等を解除するにあたっては、末端の給水栓において実施する水質検査により、水質異常に係る項目について、水質基準に適合していることを確認することとしています。

(4) ヒアリング結果

項目	意見
①基本的な考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・選択肢が増えることはよい。施設整備等を考えるきっかけとなる。 ・浄水場に汚染水が入ると後が大変なので、取水停止したほうが管理しやすいという選択もありうる。 ・水質基準の重みが低下しないか懸念がある。 ・水質異常時とはいえ、水質基準を超過する水が蛇口からでていとなると水道水への信頼が揺るぎかねない。 ・震災時のような長期的な断水を回避するための対策のほうが必要。 ・本対策の考え方が、悪用、乱用されないように制限を設ける必要がある。 ・摂取制限等については、水道事業としての判断ではなく、行政判断として位置づけた方が、ダブルスタンダードの問題もなく、整理される。 ・簡易水道等の小さい事業者では、第三者委託を行っているところも多く、数値等の具体的な指標がないと判断がつかない。
②検討対象物質	<ul style="list-style-type: none"> ・対象となる物質が何か明確にするべきである。
③緊急時の対応体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・用水供給や第三者委託の場合、予め取り決めをしておくことが重要。 ・中小規模の水道では、摂取制限の判断が難しいため、決定はそれぞれの事業者がするとしても、都道府県に助言をもらえる仕組みがよい。 ・緊急時の水質検査費用がない事業者へ手当が必要である(水質事故時に適用される保険)。 ・日頃から他の水道事業者と連携しておけば、緊急時の応援体制等を確保しやすくなる。
④実態把握、原因究明と低減化対策の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・流域協議会等へは、包括委託では事業者だけではなく受託者も参加したほうがよい。
⑤利用者への周知	<ul style="list-style-type: none"> ・周知方法は複数必要であるが、経験上、ビラは確実。 ・情報弱者への伝達について「この告知を更に多くの人に流布してほしい」旨をビラに記載しているケース(米)が参考になる。 ・乳幼児、妊婦については自治体の保健部局との連携。 ・大口の食品製造業への伝達は可能だが、飲食店については個別の伝達は難しい。 ・エリアメールの活用。 ・食品製造業、飲食業等への対応については、断水した場合には生じないであろう賠償問題が発生する懸念があるため、適切な周知が必要。 ・あいまいな情報を提供してしまうと受け取り手によっては、悪い方へとってしまい、対応者が批判の対象となりかねない。 ・周知するまでの時間をかせぐ手段(配水池容量の増)を考えておいたほうがよい。また、広報訓練の実施もしておくとうい。 ・有事の際に利用者が一番困るのは電話が通じないことであるため、問合せマニュアルを整備しておき、転送電話等を用いて現場でなくても対応可能な体制作りが必要。 ・供給先によっては営業補償等の二次賠償や風評被害の恐れがある。
⑥応急給水による飲用水の供給	<ul style="list-style-type: none"> ・飲料水の配布等では行政との連携が必要。 ・応急給水で生活用水を供給することは困難。 ・事前に水源を別にする事業者等地域の連携が必要。
⑦摂取制限等の解除	<ul style="list-style-type: none"> ・水道法第18条の検査の請求(戸別の給水栓での検査要求)が多数くるような場合、対応が困難。 ・配水系統によりタイムラグがあり、制限解除をどの時点で行うか等事業者毎に決めておく必要がある。

6. 今後の予定

- 水道利用者へのヒアリング等の実施