



愛研技術通信

掲 示 板

法令・告示・通知・最新記事・その他

亜硝酸態窒素を水道水質基準項目に追加へ（厚生労働省）

水道水の水質基準については、水道法に基づく「水質基準に関する省令」により検査事項や基準などが定められています。厚生労働省は、食品安全委員会による最新の食品健康影響評価を受けて、同省令等を改正して亜硝酸態窒素の水質基準項目への追加と基準の設定などを行い平成26年4月1日から適用する予定としています。

亜硝酸態窒素については、近年の知見から極めて低い濃度でも影響があることがわかっており、2003年度の水質基準の見直しにおいては「水質管理目標値」として目標値が0.05mg/L以下（暫定値）とされていました。

このたびの食品安全委員会による評価結果を受け、本年8月23日から9月23日までのパブリックコメントを経て「水質基準に関する省令」を改正し、水道により供給される水の基準に関する事項に「亜硝酸態窒素」を追加しその基準を「0.04mg/L以下」とする予定としています。

また、水道法施行規則（水質検査関係）、「水道施設の技術的基準を定める省令」、「水道施設の技術的基準を定める省令」、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」についても改正を行い、それぞれ水質基準等を設定する予定としています。

参考：亜硝酸態窒素についての関連情報（厚生労働省 HP 資料抜粋）

1. 物質特定情報

名称：亜硝酸態窒素（亜硝酸イオンの量をイオンに含まれる窒素の量で表したもの）

分子式：NO₂-

2. 物理化学的性状

名称：亜硝酸塩

水溶解度（mg/L（ ））：水に易溶

反応性：活性

3. 主たる用途

窒素肥料、腐敗した動植物、家庭排水、下水等に由来する。これらに含まれる窒素化合物は、水や土壤中で科学的・微生物学的に酸化及び還元を受け、アンモニア態窒素、硝酸態窒素、亜硝酸態窒素等になる。

（H4 専門委員会報告）

4. 現行規制等

水質基準値：（硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素）10mg/L 以下

水質管理目標設定項目目標値：0.05mg/L 以下（暫定）

その他基準

薬品基準、資機材基準、給水装置浸出性能基準：（硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素）1.0mg/L以下であること。

他法令の規制値等

環境基準値：（硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素）10mg/L 以下

諸外国等の水質基準値又はガイドライン値

WHO 飲料水水質ガイドライン第4 版：（亜硝酸性窒素として）0.9mg/L（短期ばく露）

EU：（亜硝酸イオンとして）0.5mg/L

USEPA：1mg/L

5. 測定手法

標準検査法として、イオンクロマトグラフ法が規定されている。検査方法告示における濃度範囲は0.01～1mg/L、平成15年水道課長通知における濃度範囲は0.005～0.5mg/Lである。

6. 処理技術

通常の浄水方法では除去できない。生物処理、イオン交換、逆浸透により除去できる。ナノろ過により処理できるとの報告がある。亜硝酸塩は酸化処理（塩素、オゾン）により硝酸塩となる。

つれづれ水紀行

第6回 源兵衛川（静岡県三島市）

富士山が世界文化遺産に選定されたことでもあり、富士山に起因する湧水で名高い三島市を訪れた。富士山の溶岩台地が次第に低くなる地形の三島市には多くの湧水があり、「昭和の名水百選」の代表格となっている柿田川が有名だが、今回は街の中心部を流れ、「平成の名水百選」に取り上げられた源兵衛川である。

かつては水量が豊富だった源兵衛川だが、周辺地の工業化、都市化に伴う地下水の汲み上げとともに水量が激減し、汚染もひどくなっていた時期がある。その後、平成2年に「源兵衛川親水公園事業」の指定を受けて流域が整備され、水の確保もできて、市民団体「源兵衛川を愛する会」の活動などで美しい水辺環境が維持されるようになり、途絶えていたゲンジボタルも復活したとのこと。それらが認められて平成の名水百選に選定されている。

まずは三島市内、広重の浮世絵に出てくる三嶋大社から北西に JR 三島駅方面に向かって街を歩くと、かつては湧水のあったらう菰池公園や現在も湧水のある白滝公園などの水辺が残されており、富士の湧水の恩恵の大きかったことが偲ばれる。水辺の緑濃い公園の脇の店でゆっくりとランチする。



白滝公園の湧水



源兵衛川の遊歩道

さて、源兵衛川の水源に当たる楽寿園の小浜池から流れに沿って歩き始める。河川敷には木道や飛び石からなる遊歩道が整備されており、周囲には緑も多く水面に木陰が映り、歩くときひんやりと涼しい。街なかとは信じられないほど水がきれいに透き通っている。ただ、底質が黒く瓦礫やごみが落ちているのが気になるが、これは、市街地の中であることと、これまでの経緯を考えれば、ある程度止むを得ないのかも知れず、今後に期待したい。

街なかの小河川なので、川の中を歩けば生活感漂う街を裏側から見ることもあるし、いろいろなものが現れ、退屈しない。流れに沿って作られた縁台のような洗い場の「川端」、犬と散歩をする人、小広場で水遊びをする女の子たち、旧東海道を渡って三石神社、公民館の三味線の稽古の音、川にせり出した鐘突き堂、伊豆箱根鉄道ガード下の道祖神。そして、ここにも湧水のある「水の苑緑地」では、カワセミを撮ろうと多くのアマチュアカメラマンが大きな望遠レンズを持ち集まっていた。このカワセミは人に慣れているとのことで、その日もわずか十メートルほど先の石灯籠に止まって翡翠色の羽をカメラマンたちにゆっくりと披露してくれていた。

少し下流には、水温が低いこの川の水を農業用水に使う目的で水温を上げるためにいったん貯める灌漑用貯水池「中郷温水地」があり、現在は三島市指定の富士山の眺望地点になっている。今日は曇って富士が見えないが、天気の良い日には訪れたい。

「街中がせせらぎ」という三島市、水紀行にぴったりの街である。立ち寄りてはいかが。



憩いの水辺



生活感漂う川辺の風景

(アクセス：東名高速・沼津 I.C. または新東名高速・長泉沼津 I.C. 経由で三島市内へ。JR 三島駅から徒歩すぐで楽寿園) (A.F.)

編集後記

「おもてなし、じぇじぇじぇ・今でしょ、倍返し」流行語大賞が発表されました。今年は有力候補が目白押しで、いつにも増して盛り上がったようですが、候補の中には「PM2.5、汚染水、コントロールされている、ご当地電力」といった環境・エネルギー関連の言葉がいくつも並んだのも特徴的でした。

年末のここに来て、秘密保護法案や普天間の辺野古移設などで結論を急ぐ政府の強気が目立ちます。成熟した日本ですが、政治的にはまだ大人になり切っていない表われとも見えます。国内的にじっくりと世論の醸成をしていく政治手法を望みたいものです。(A.F.)



株式会社 愛研

(<http://www.ai-ken.co.jp>)

本社 〒463-0037 名古屋市守山区天子田 2-710

電話(052)771-2717 FAX(052)771-2641

半田営業所 〒475-0088 半田市花田町 2-65

電話(0569)28-4738 FAX(0569)28-4749