

第101号（2015年1月5日発行）



愛研技術通信

あけましておめでとうございます
皆様の益々のご健勝とご発展をお祈り申し上げます
旧年中は格別のご厚情を賜り誠にありがとうございました
本年も変わらぬお引き立ての程よろしくお願い申し上げます



株式会社 愛研
代表取締役 鎌田 務
社員一同

掲 示 板

法令・告示・通知・最新記事・その他

- 「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の改正について
(平成26年11月17日環境省報道発表資料 抜粋)

本日、公共用水域の水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準及び地下水の水質汚濁に係る環境基準（以下「水質環境基準健康項目」という。）の基準値の改正について告示しました。本告示により、水質環境基準健康項目のうち、トリクロロエチレンの基準値が改正されました。

本告示は、中央環境審議会から環境大臣への答申「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の見直しについて（第4次答申）」（平成26年9月11日）を踏まえたものです。

1. 水質汚濁に係る環境基準について

環境基本法（平成5年法律第91号）第16条に基づき定められている水質汚濁に係る環境基準のうち、人の健康の保護に関する環境基準については、公共用水域について27項目、地下水について28項目が定められています。

2. 改正の経緯

平成22年9月の食品安全委員会によるトリクロロエチレンの耐容一日摂取量(TDI)の評価を踏まえ、平成23年4月の水道水質基準の改定において、トリクロロエチレンの基準値が0.03mg/Lから0.01mg/Lに強化されました。

平成25年12月より環境基準健康項目専門委員会において、水道水質基準の改定等を踏まえた検討を行い、平成26年9月11日の中央環境審議会水環境部会における最終的な審議を経て、同日、中央環境審議会から環境大臣に対し、水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の見直しについての答申がなされました。

今回の水質環境基準健康項目の基準値改正は、この答申を踏まえたものです。

3. 改正の概要

水質環境基準健康項目のうち、トリクロロエチレンの基準値について、現行の「0.03 mg/L 以下」から「0.01 mg/L 以下」としました。

表 基準値を見直す項目

項目名	新たな基準値	現行の基準値
トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下	0.03 mg/L以下

備考 基準値は年間平均値とする。

4. 施行期日

平成26年11月17日

(この改正の内容は、愛研技術通信第99号でも既報です。)

寄稿：社員旅行で琵琶湖の水を測る

営業業務部 杉浦健太郎

昨年10月に琵琶湖・京都方面への第43期社員旅行を行いました。琵琶湖竹生島を訪れた際には、有志で琵琶湖の水を採りその分析を行うことで琵琶湖の水質への認識を深めました。

（旅行編 ～「そうだ。滋賀・京都に行こう！」～）

私にとって泊まりの旅行はいつ以来だろう。あっ。思い返すとちょうど2年前、私が入社すぐの社員旅行以来だ。あの時は入社してすぐで、雰囲気はもちろん、顔と名前も分からず、緊張していたなあ。リラックスして観光地の名所旧跡や食べ物を堪能できていなかったような気がするなあ。

私のことはさて置き、さあ、そこで今回の旅行である。当社には旅行会なるものがあり、2年毎に泊まりの旅行を実施しています。そして今回、旅行会主催、10月31日から11月1日にかけて滋賀と京都を訪れました。今回の旅行の目玉は何といっても、京近江おごと温泉。全ての部屋に琵琶湖を眺める露天風呂がある贅沢なホテルです。

「おごと温泉」は滋賀県大津市の琵琶湖西岸にある温泉で、今から約1200年前に最澄が開いたと言われています。関西の奥屋敷として栄え、1970～1980年代は大いに賑わいました。一方で、歓楽街のイメージの強さから家族連れや職場旅行に敬遠された時期もありました。イメージを払拭すべく、1990年代後半

から各温泉旅館が一致団結して、趣向を凝らした露天風呂を作り、接客、サービス改善に努めたりと、ハード・ソフト両面の改善をで行い、着実にリピーターや新規顧客を増加させ、今では年間50万人弱が利用する一大温泉地となりました（Wikipediaより引用）。

旅行のスケジュールは、初日に長浜浪漫ビールで地ビールとすき焼きを頼張り、琵琶湖観光船で竹生島に上陸、その後、宿泊先のおごと温泉「琵琶湖グランドホテル」で大宴会。二日目は金閣寺参拝、京会席の昼食、最後に清水寺を訪れました。

あいにくの小雨の中、半田営業所から本社にバスが到着し、旅行スタート。社長の挨拶もそこそこに早速ビール、酎ハイ、ソフトドリンクが配られました。さすがは分析会社、大きなクーラーボックスに大量の飲み物がしっかり冷やされていました。毎回のことみたいですが、バスでたくさん飲むため、予定より多くパーキングエリアに寄ることになるみたいです（旅行会社さん、すみません）。

昼食場所である長浜浪漫ビールに到着し、長浜エール、黒壁スタウトなどの地ビールを飲みながら、すき焼きを頂きました。私にとって久しぶりの地ビール。長浜エールは普通のビールより色合いが濃く、苦みがありましたが、すっきりとした味わいでした。皆さん、ビールとすき焼きに満足している様子でした。お酒の強くない私は、車中の酎ハイと地ビールでほろ酔い気分になってしまいました。

おいしい昼食の後は、長浜港に向かい、観光船に乗って竹生島に向かいました。デッキからは琵琶湖を一望でき、北側に見える伊吹山を眺め、心地よい風を感じることができました。琵琶湖には4つの島があり、その1つが竹生島です。「かわらけ投げ」で有名な都久夫須麻神社に行き、眼下にある鳥居に向かい、願い事と名前を書いたかわらけを投げました。鳥居をくぐれば願い事が叶うと言われています。どこを持って、どのような角度で投げると上手く投げられるの分からず、鳥居をくぐることは出来ませんでした。竹生島を後にし、一路おごと温泉に向かいました。

おごと温泉「琵琶湖グランドホテル」に到着しました。全室露天風呂付の贅沢なホテルでした。各部屋の露天風呂や大浴場の露天風呂に入った後、お座敷で宴会が開かれました。普段はなかなか話すことがない人同士がビールを注ぎ合い、またお互いが多忙なため、普段は仕事の話しかできない人同士が家族の話や趣味の話をしたりと、会社では見せない一面を垣間見ることが出来ました。途中からカラオケが始まり、専務がマイクを握り続け、入社1年目の新人2人も積極的に歌っていました。いつもながらに宴会は大いに盛り上がりました。



二次会は夜の街に繰り出すグループ、部屋で飲み直すグループ、宴会で飲み過ぎたためかすぐに眠ってしまった人など、様々に過ごしていました。私は同部屋の先輩達らとホテルのラーメン屋に行き、その後部屋に戻り宴会の延長をしていました。二次会だからこそ、話せることがあると言うか、より砕けた雰囲気の中で普段は内に秘めている事を話したり、また先輩たちが私たちにむちゃぶりをしてきたり、はたまた先輩達自ら率先して体を張って私たちを笑わせてくれたりと、こんな他愛もないことをして、旅行1日目が終わりました。

翌朝、皆さん二日酔いの様子もなく、スッキリとした顔で朝食を食べていました。

あいにくの天気でしたが、さすがは京都観光の定番、紅葉の金閣寺と清水寺には多くの観光客、とりわけ修学旅行の学生や外国人観光客がたくさん訪れていました。時間が充分あったため、ゆっくり回ることができ、おもいおもいのお土産を買い込み帰路につきました。

あっという間の二日間でしたが、私にとっては日常業務を離れ、リラックスすることができた非常に楽

いい旅行でした。皆さんもそうだったのではないのでしょうか。業務多忙の中、旅行会幹事のお二人を中心に多くの人が旅行の準備をして下さったおかげで楽しい二日間を過ごすことが出来ました。本当にありがとうございました。次回の旅行も楽しみです。

(お勉強編)

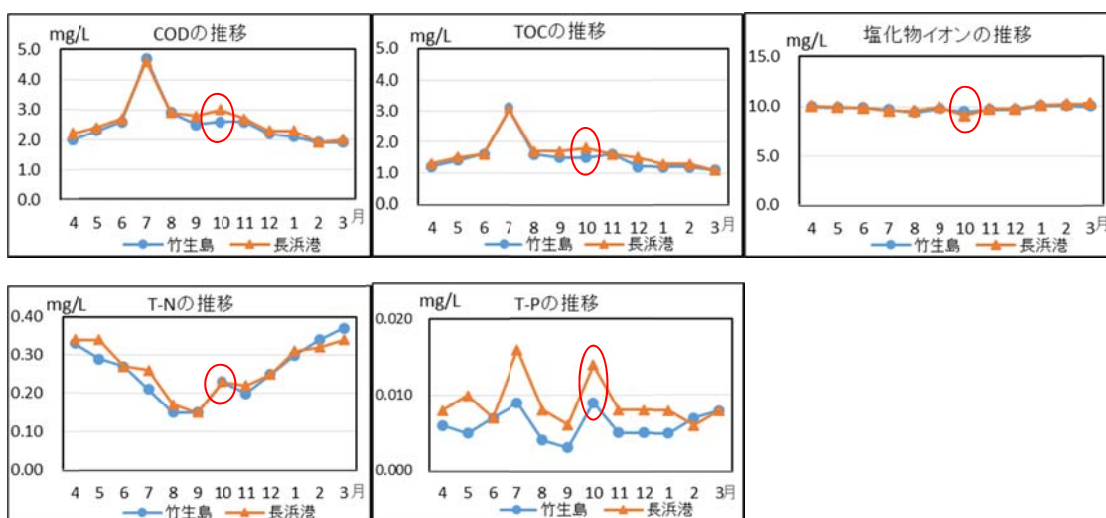
「せっかく琵琶湖の真ん中、人の生活環境から離れたところに行くんだから、その水質を調べたら面白いんじゃないか。対岸と比較したらどうだろうね。」竹生島へ向かう観光船中である上司が耳打ちしてきた。んっ！何を言ってるんだこの人は。琵琶湖の水質？何も持って来てないし。こんなことを思いながらも、上司の人柄から冗談でこんなことを言う人ではない。そもそもこのような発想をする人がいる。自然の豊かさを表現する、分析会社の役割の一つではないか。数分間に一人で色々と頭を巡らし、採水することに決めました。でも採水道具は？容器は？そもそも何を調べるんだ？

竹生島に到着し、すぐにペットボトルの天然水を飲み干しました。土産屋さんに行き、図々しくもお店の方に事情を話したら、バケツを貸して下さり、更にバケツで手が届く箇所まで案内してくれました。何とか採水完了。次は対岸である長浜港の採水。またまたその方に事情を話したら、「このバケツを貸してやる。バケツは長浜港案内所の人に、『竹生で借りた』と言って渡せばよいから」と言っていただきました。こんな訳で長浜港でも採水することができました。竹生島のお土産屋さんの方にはいくら感謝してもし過ぎることはないくらいご協力いただきました。本当にありがとうございました。

会社に戻り、分析項目の選定を行い、測定分析部の方々に分析していただきました。その結果を以下に示します。参考までに滋賀県(琵琶湖環境科学研究センター)が公表している2012年同時期の分析結果と経月変化を示します(2013年及び2014年11月の結果はまだ公表されていないそうです)。2012年11月の数値はグラフの丸部分の数値です。

採取日	当社		滋賀県	
	2014/10/31	2014/10/31	2012/11/5	2012/11/5
採取場所	竹生島船着場	長浜港船着場	竹生島	長浜港
分析項目				
①化学的酸素要求量	2.1	2.9	2.6	2.7
②全有機体炭素(TOC)	1.5	1.4	1.6	1.6
③塩化物イオン	9.3	9.1	9.7	9.8
④全窒素	0.43	0.31	0.20	0.22
⑤全リン	0.012	0.033	0.005	0.008

単位：mg/L



分析の結果は次のような傾向でした。

- ・汚濁指標として上記 ①～③を分析しました。竹生島と長浜港でほとんど差は見られませんでした。この傾向は2012年の滋賀県の分析値と同様でした。
- ・富栄養化指標として④と⑤を分析しました。両項目とも長浜港の数値の方が高くなると予想しましたが、全窒素は竹生島の方が高くなりました。その原因の追及までは行っていませんが、全窒素は滋賀県の分析値でも差が見られていないことから、両地点での比較では有意な差は見られないのかもしれませんが。
- ・滋賀県の分析値の推移を見ると、上記5項目では、両地点で大きな差は見られていませんでした。

今回、私は上司の耳打ちにより、急遽採水を行いました。人の生活環境から離れたところに行く機会がそうそうあるわけではなく、無人島の水を分析するという貴重な経験をすることができました。「何が分かったか？」と問われたら、返答に困ります。そもそもたった1回で「何か」が分かるほど、自然科学は簡単であるはずがなく、上司のように、自然科学を楽しむ発想を持って、思いついたらすぐ動く、多少道具が無くても何とかなることを学びました。今回1回だけでなく、このようなことは今後も続けてゆきたいと思います。



つれづれ水紀行・番外編

五十鈴川(三重県伊勢市)

測定分析部 生津 香澄

今回は、愛知県飲料水水質管理協会の主催する研修旅行で訪れた伊勢神宮の五十鈴川について紹介します。

まず、この伊勢神宮は、「お伊勢さん」「大神宮さん」とも呼ばれていますが、単に「神宮」というのが正式な名称です。そしてこの神宮とは、伊勢の宇治の五十鈴(いすず)川のほとりにご鎮座の皇大神宮と、伊勢の山田の原にご鎮座の豊受大神宮の総称で、古くは伊勢太神宮ともいいました。

さて、伊勢神宮の五十鈴川は、神路山を水源とする神路川と島路山を源とする島路川の二つの流れが合流した川で、五十鈴川に架かる橋は、宇治橋というもので、聖俗界を分ける境界とも言われています。宇治橋から眺める五十鈴川の流れは、大変澄んでいて気分も清められるようでした。

伊勢神宮の内宮参道の右手のゆるやかな斜面を下りていくと、元禄5年(1692年)徳川綱吉の生母、桂昌院が寄進したといわれる、石畳を敷き詰めた五十鈴川岸の御手洗場にでます。御裳濯(みもすそ)川とも呼ばれており、倭姫命(やまとひめのみこと)が御裳のすそを濯がれたことから名付けられたそうです。

神宮のことで興味深いのは、神宮周辺の「神宮宮域林」です。この神宮宮域林は、式年遷宮で使われる木の育成のための林です。昔はすべて伐採していたそうですが、今は多くを残しており、さらにこの林は針葉樹や広葉樹を上手くミックスしています。そのため山が雨の水を貯え、少しずつ川に流すことができる「みどりのダム」の役割を果たしており、洪水などの災害から神宮やその周辺を守っています。神宮をつくるための木を育成と、森や神宮を守ることを両立させたこの工夫はすばらしいと思いました。



御手洗場



内宮を流れる島路川

伊勢神宮を訪れた際に行きたいのがおかげ横丁です。おかげ横丁は様々な食事処やお土産屋、季節の催しや体験講座ができる場所があります。その中でも是非食べて欲しいのは「赤福氷」です。赤福氷は、宇治抹茶味のかき氷の中に赤福を入れたもので、宇治抹茶かき氷との相性が抜群です。夏に食べる赤福氷は最高です。ぜひ食べてみてください。

編集後記

昨年末の衆議院議員選挙は自民党の圧勝という形となり新政権もスタート。ただ、急に行われたこの総選挙の結果で、アベノミクスの効果、消費税増税、そして原発再稼働など多くの争点に関する政策議論が一時に片付いたとは思えません。思い返すと昨年11月の沖縄県知事選挙では普天間飛行場の辺野古移設に反対する翁長氏が圧勝し、この総選挙でも沖縄県で自民は全敗。国の強気の基地対策には「待った」のかかる形となりました。今年の流行語大賞は凶らずも「ダメよ…ダメ・ダメ!」。成熟した議論がないと動きにくい世の中になっている反映のようです。数の論理ではなく、政策の丁寧な説明が引き続き求められていくのではないのでしょうか。

さて、2015年・平成27年は第二次世界大戦の終戦から70年。周年をこの地域で拾ってみるとトヨタ・クラウン発売から60年、セントレア開港と愛知万博から10年といった年に当たります。どれも地域の発展につながる明るいものでした。これからも明るい話題の起点となる出来事をこの1年に期待しましょう。

新年とともに、今号は次のステージに向けた第101号です。引き続きのご愛読をお願いいたします。(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