



# 愛研技術通信

## 掲 示 板

### LAS の分析体制を整備しました

測定分析部 久保 敦

環境基本法に基づく水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準のうち、水生生物の保全に係る環境基準については、亜鉛及びノニルフェノールの2項目に加えて、平成25年3月27日に直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（LAS）を追加する告示が施行されました。その試験方法は、昭和46年12月28日環境庁告示第59号付表12による高速液体クロマトグラフ質量分析法が定められました。

弊社では、これに対応するため高速液体クロマトグラフ・タンデム質量分析計を導入し分析体制を整えております。LAS分析は是非、弊社にご下命ください。



高速液体クロマトグラフ・タンデム質量分析計



大洞池の水質調査機材（下記）

### 水環境に関する弊社の自主的な研究成果が学術誌に掲載されました

弊社では、愛知県犬山市の「大洞池」の水質モニタリングの調査研究を自主的に続けてきており（愛研詳報 第32巻第1号（愛研技術通信 第82号 2013年5月20日）等）、このたび、その成果の一部が日本陸水学会東海支部会発行の論文集「陸の水」第60号に「人為的影響が少ないため池における水質の季節変化の解析—大洞池（愛知県犬山市）での事例研究—」として掲載されました。

この内容は、週1回の頻度で4年間欠かすことなく水質データを取り続け水質の季節変動が堆積物の影響によることを示したもので、学術的にも高い評価を頂くことができました。

弊社では今後もこうした取り組みを続け、技術力の向上と社会貢献に努めてまいります。

（弊社ホームページに、この調査研究の経緯をまとめております。御参照ください。）

## 法令・告示・通知・最新記事・その他

### ○閉鎖性海域における窒素、リンの排水基準の見直しについて

(平成 25 年 9 月 5 日 環境省報道発表資料 抜粋)

#### 「排水基準を定める省令の一部を改正する省令」(閉鎖性海域の窒素・燐(りん)に係る暫定排水基準の見直し)の公布について(お知らせ)

「排水基準を定める省令の一部を改正する省令」が公布され、平成 25 年 10 月 1 日から施行されることとなりましたので、お知らせします。

今回の省令改正は、水質汚濁防止法における閉鎖性海域の窒素・燐に係る暫定排水基準について、現行の暫定措置が平成 25 年 9 月 30 日をもって適用期限を迎えることから、以降の暫定排水基準について定めたものです。

- 閉鎖性海域においては、平成 5 年に水質汚濁防止法施行令等が改正され、閉鎖性の海域及びこれに流入する河川等を対象に、窒素及びりんに係る排水基準が適用された。
- その際、直ちに一般排水基準を達成することが著しく困難であった一部の工場・事業場に対し、5 年間の措置として、暫定排水基準を設定した(平成10年9月30日まで)。その後、平成10年、平成15年及び平成20年に暫定排水基準の見直しを行い、現在、窒素について5業種、りんについて2業種の工場・事業場に対して暫定排水基準が設定されている(平成25年9月30日まで)。
- 現行の暫定排水基準は平成25年9月30日をもって適用期限を迎えることから、当該業種の暫定排水基準について、環境省において所要の検討を行った結果、りに係る1業種については一般排水基準へ移行、残る業種については引き続き5年間を期限に暫定排水基準を設定することとしたい。
- 具体的には、排水基準を定める省令(昭和46年総理府令第35号)を改正し、現行の暫定排水基準の廃止又は平成25年10月以降の暫定排水基準の延長及び強化(平成30年9月30日まで)の措置を定めることとする。
- 施行日：平成25年10月1日

#### 閉鎖性海域に係る窒素・りんの暫定排水基準

単位(mg/l)

	業種その他の区分	現行基準 (平成 20～25 年)		新基準 (平成 25～30 年)		参考 一般排水基準	
		許容限度	日間平均	許容限度	日間平均	許容限度	日間平均
	畜産農業 (豚房を有するものに限る。)	190	150	170	140		
	天然ガス鉱業	160	150	160	150		
	バナジウム化合物製造業及びモリブデン化合物製造業 (バナジウム化合物又はモリブデン化合物の塩析工程を有するものに限る。)	5,000	3,850	4,250	3,500		
窒素	酸化コバルト製造業	550	300	400	120	120	60
	畜産農業 (豚房を有するものに限る。)	30	24	25	20		
	りん化合物製造業 (縮合りん酸塩製造工程を有するものに限る。)	40	10	一般排水基準へ移行			

## 自由投稿

### 子育て奮闘記

測定分析部 吉川晴香

2012年2月15日 2878gの男の子を出産。この日からママ1年目の始まりです。



名前を考えるのにすごく苦労しました。男の子なので、苗字にあう名前をネットで調べたり、本を買って画数で調べたり、響きやイメージなどいろいろ考えました。これに決定！って思っても、次の日には本当にこれでいいのかな？とか変じゃないかな？など不安になってしまって、また一からやり直したりしていました。そしたら、いい情報が入ってきました。知り合いのお母さまがその道のプロらしく、見てもらえることになりました。5個くらいあげていただいた候補の中の1つが佳佑（けいすけ）で、私も夫も気に入って決めました。名前を教えると、旦那さんはサザン（桑田佳祐）ファン？ サッカーの本田圭佑から？とか、旦那はテニスをするので、錦織圭からとったの？など言われますが残念ながらハズレです(。)

出産にあたっては、逆子だったので帝王切開になりました。怖がりの私は、いつ来るかわからない陣痛を心配しなくて済むと少し安心していましたが、当日すぐ終わるはずの手術が麻酔がなかなか効かず、1時間30分くらいかかり、みんなに心配させてしまいました。

初めの頃は、置くと泣き出す子だったので、よく抱いたまま寝ていました。腕が筋肉痛になり、あせももできました。3か月たった頃には首もすわり、4か月には寝返りができるようになりました。

た。このころは気が付いたら寝返りをしているので窒息死しないか心配でしたが、意外に首がしっかりしていたので大丈夫でした。7か月にはハイハイができ、8か月で弟の結婚式のために海外デビュー（0歳児で海外なんて贅沢です）。飛行機が心配でしたが、あの揺れがちょうどよかったです。行きも帰りもぐっすり寝てくれました。

10か月にはつたい歩き。机やら椅子やら押せるものなら何でも押します。片づけてもやるので怒るのですが、満面の笑顔で押すのでこちらが負けてしまいます。楽しくて仕方がない様子でした。

11か月には、会社の人との二次会でゲットしたディズニーランドに行ってきました。乗り物も怖がらず、パレードも嬉しそうに見ていました。帰る日の朝、初めて2、3歩歩きました。いろいろ苦労もありましたがすすくと育ってくれて、無事1歳を迎えることができました。感謝しています。

♡ ♡ ♡ ♡ ♡

4月から保育園に入れることになり、職場に復帰しました。保育園始めの一週間は慣れ保育。

月曜日 9時から10時30分給食なし

火曜日 9時から10時30分給食あり

水曜日 9時から11時30分給食あり

木曜日 9時から15時30分給食・昼寝あり

金曜日 平常

慌ただしい一週間で、月、火曜なんて送って家に着いたらすぐにお迎えの時間です。

水曜日は、少し早めに迎えに行くと、砂場で先生が作った山をスコップで楽しそうに壊して遊んでいました。



給食はというと、具が大きくて食べられないか

も？と思っていたら口の中へ。おー！と思ったけれどすぐ吐き出していました(-\_-;)家では、まだ大きな具は食べさせていませんでした。ビックリしたのが、他の子は上手にスプーンで食べれるし、スープもお茶碗を持ってごくごく飲んでたことです。佳佑はまだ一人で食べれず、私が食べさせて一番最後になりました。私の子は、月齢がクラスで一番若いので、みんなと比べるのはかわいそうですが、この日は不安いっぱいになって帰ってきました。

朝別れの時は大泣き、お迎えに行った時も大泣き、いままでずっと一緒にいたのだからしょうがないけど、なんだか数時間預けるだけでも育児放棄しているような嫌な気分になり、私の中ではこの一週間が一番辛かったです。

仕事は、短縮時間勤務で9時から4時までです。部署が事務から技術へ異動したので、ほぼ1からの覚え直し。でもみんな優しい人たちなので、私が何度も同じことを聞いても丁寧に教えてくれ、ほんとに助かっています。

生活の方は、朝7時50分に保育園へ送ってから会社に向かい、夕方5時にお迎え。家に帰ったらまず子供の洗濯、夕食を作って食べさせて、お風呂に入れて、寝かせつけたあと明日の保育園の準備(オムツにも名前を書かなくてはいけない)。ほんとに一日があつという間に終わります。

保育園が始まって二週間ごろ、あと少しで仕事終わりの時間に、保育園から電話がありました。熱があるので迎えに来てくださいと言われ、迎えに行くと元気に遊んでいました。子供の37度5分って少し熱がある程度で元気なんですよ。安心しましたが病院へ連れて行きました。

他にも、私は病院に通わせて症状も良くなってきていると思っているのに、お迎えに行くたびに保育士さんから、鼻水がすごく出ています(朝は出ていなかったのに…)、咳がすごいですなど、言われることが続いて、お迎えが少し憂鬱な時もありました。

少し慣れてきた6月。保育園で親子が触れ合う日がありました。毎日どんな風に遊んでいるのか、給食、お昼寝の様子など。いろいろ見れるのを楽しみにしていました。でも当日急に熱がでて、結局1週間近く休みました。最近、流行りの手足口病やヘルパンギーナ、RSウイルス感染症にもなりました。会社を休むことが多くて、ほんとに迷惑かけてばかりです。ごめんなさい。<m( )m>

朝別れるときはまだ泣くときもありますが、最近はバイバイと手を振ってくれるようになりまし

た。コップでお茶も飲めるようになり、トイレもまだまだですがオマルです。また、よくおかわりをするそうで、今日もしました、と毎日のように保育士さんに言われます。食いしん坊すぎて少し恥ずかしいですが、それだけ保育園に慣れたのかと思うと嬉しいです。

去年の夏は、まだ小さくてあまりお出かけをしなかったのですが、今年の夏は初体験をたくさんしました。花火をみたり、盆踊りをしたり、かき氷を食べたり、水族館に行ったり、BBQをしたり。佳佑は覚えてないかもしれませんが、これからもいろいろな経験をさせてあげたいと思います。



最後に私の息抜きについて。仕事の休憩のほんの数分、刺繍をしています。一日数か所ずつ、ぼちぼちと。気晴らしになるし、少しずつ出来上がるのも縫っていて楽しいです。

柄は大好きなハワイアン柄。完成したらコースターになります。ひとつ完成したので写真を載せます。



モロカイ島 ククイ

## つれづれ水紀行

### 第4回 若狭・小浜（全2回その2） 小浜市の名水（福井県小浜市）

小浜市は若狭地方の中心都市であるとはいえ、大きな産業も無く街の発展が進まないようで、駅前には多くのシャッターが閉ざされた寂しい様子になっている。米大統領の就任時には話題にもなり、自動車道が舞鶴、福知山から大阪方面に通じはしたが、まだ活性化の決め手がなさそうに見える。

観光面では、海水浴、釣り、蘇洞門観光船など海のレジャーの他に、郊外まで多く点在している古くからの寺社を静かにめぐるのもよい。市内にはいくつかの名水が点在するのが特徴的である。

#### <鵜の瀬>

鵜の瀬は、遠敷（おにゅう）川の屈曲部が緑に囲まれた美しい淵と瀬を成している所で、毎年3月2日に行われるお水送りがされる場所である。送られた水が奈良東大寺二月堂での3月12日のお水取りに使われる水となるという。名水百選に選ばれている。

名古屋方面からだ、小浜市街地の手前で国道27号から少し入った、若狭一の宮である若狭姫神社に先ず立ち寄る。それから遠敷川上流に向かって田園地帯を少し走ると平地の尽きるところに神宮寺がある。お水送りの儀式はここでされる。神宮寺のさらに上流の溪流になってきたところに鵜の瀬はある。

夏の暑い日、いくつかの家族連れが川遊びをしながらゆったりと過ごしていたのが印象的だった。

（アクセス：北陸自動車道敦賀ICから国道27号線を小浜方面へ約1時間、東小浜駅口交差点を左折）



(鵜の瀬)



(雲城水と小浜漁港)

#### <雲城水と津島名水>

小浜には市街地の中に飲用できるような湧水があるが、中でも雲城水と津島名水は小浜漁港の脇にあり、こんなに海の近くで真水が飲める！という珍しい湧き水である。

雲城水は、市街地の幹線道路わきで小浜漁港の岸壁との間、海からの距離わずか10mほどの場所に小屋掛けされて社が祭られ、掘り下げた窪地に3つの筒から1日あたり4.3トンというたっぷりの水が流れ落ちている。平成の名水百選に選ばれている。

通年13℃を保つと言われる冷たいまろやかな水で、間近の岸壁の海面とほとんど同じ高さなので塩水でないことが不思議に見えるが、この湧水は滋賀県境に当たる山間部からの地下水脈が自らの水圧で自噴するとされている。その日も、暑いさなかに水汲みに来る人が跡を絶たなかった。さらに、近くの菓子店で地元特産の葛にこの水を使っての水饅頭をひんやりといただくのは夏の風情があってよい。

近年は冬場に水量が減るとのことで、融雪用の地下水利用により地下水圧が下がるのが影響しているのではないかとの見方もあり、地元ではこの湧水の保全を訴えている。

（アクセス：JR小浜線小浜駅から国道162号線を北へ徒歩約15分。小浜NTT前交差点左折、小浜郵便局南西角）

津島名水も雲城水に近く、同様に漁港の岸壁の間際にあるが、こちらは幹線道路を外れて漁業集落の中にあるので、お社などは無く実用的で生活臭が強い。漁港に面した側は風雪を避けるためか小屋掛けで囲われており、透明なプラスチック壁の向こう側に船溜りの漁船が眺められるというのは、なかなか変わった

た風景である。

地面の窪みに設けられた2つの筒からまろやかな真水がゆったりと豊富に流れ出ている。プラスチック壁に水質検査の結果が貼ってあり、平成20年12月に水温14℃、pH6.9、一般細菌・大腸菌は検出せず・・・、平成24年8月に水温17℃、pH6.3、一般細菌・大腸菌は検出せず・・・とのこと、もちろん飲用としての不適な成分は含んでいない。

(アクセス：J R小浜駅から国道162号線を北へ徒歩約15分。小浜NTT前交差点を左折、清滝交差点右折すぐ。)



(津島名水と小浜漁港)



(滝の水：左の小屋掛け。右は天満宮)

### <滝の水>

小浜市街の西部は「西組」と呼ばれ、南の後瀬（のちせ）山と北の小浜湾とに挟まれた東西に長い平野部に、丹後街道に沿って東に商家町、西に茶屋町、後瀬山麓に寺町が形成されている。

その中心部は近世城下町の景観を今に伝えており、「小浜西組伝統的建造物群保存地区」に指定されている。数年前のNHK朝の連続テレビ小説「ちりとてちん」のロケ地になった所である。

名水「滝の水」は、寺町の一角から常高寺に向かう細い道をJR小浜線のガードをくぐった突き当り、後瀬山の麓にある。小屋掛けとその脇には滝天満宮もある立派な水場である。

しかしこの水は、昨年の水質検査で大腸菌群が検出され飲用は薦められないとされたとのこと。また、私が訪れたときには少雨の影響か水量も少なかった。由緒ある場所の名水だけに残念なことで、飲用できる水の復活を願うばかりである。

(アクセス：JR小浜線小浜駅から西へ徒歩約20分。小浜市小浜浅間)

(A.F.)

### 編集後記

この夏は暑さの記録がいろいろ更新され、中でも高知県四万十市での国内最高気温更新は4.1℃の大台にも乗り大きな話題になりました。日本一暑い町を商売にも活かしてきたお隣岐阜県の大垣市では、タイトルを奪われホット（笑）したのか残念なのか、思いは様々というところでしょうか。

ようやく朝夕が涼しくなり、猛暑の夏から実りの秋へ。2020年東京オリンピック開催決定により、この地方も活気づくといいいのですが、どうなりますか。

今号は掲示板の他に、社員の日常を記した自由投稿の記事があります。弊社の雰囲気もこれでお汲み取りください。(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