



あいかんきょう



2008/01/01
会報・第94号



球磨川を力走するハチロク

提供：丹下俊之氏

ハチロクとは、日本国有鉄道の前身である鉄道院が製造した、日本で初めて本格的に量産された国産旅客列車牽引用テンダー式蒸気機関車8620形の愛称。

四季折々

新年にちなんでちよつと漢字の蘊蓄を試みたい▼文字のことを英語ではLetterというが漢字はChinese Character (character) といふ。これはアルファベットや仮名が表音文字であるのに対し、漢字は表意文字だからであろう▼したがって、漢字が書道という芸術にまで昇華したのは、毛筆という繊細な表現手段に加えて、文字自体が意味を持っていたからではないかと思う▼漢字の優れたところはその造語力だといわれている。特に幕末から明治の文明開化に際し、西洋文化が波のように押し寄せてきたとき、科学、政治・経済をはじめいろいろな分野で新しい言葉、いわゆる和製漢語が作られた▼もし我が国に漢字がなかったら、古来のヤマト言葉だけしかなかったら、現在のようないろんな工業的にも進化した社会にならなかったかどうかは疑わしい▼言語学によると、ヤマト言葉は情感や情景を表すには適しているが、論理的思考や抽象概念を表す能力に欠ける言語だといわれている▼確かに我々は物事を考えるとき、必ず自分たちの使っている言語で考える。ある物象や抽象的概念を表す言葉がなかったら、われわれはそれらを分析したり思考したりすることが出来ない▼カタカナ文字が氾濫する昨今であるが、ちよつと立ち止まり漢字の恩恵を考えてみるのも面白いのではないか。

新春を迎えて

愛知県知事 神田 真秋



あけましておめでとうござ
います。

県民の皆様方におかれまし
ては、希望に満ちた新年をお
迎えのことと思います。

いま愛知は、好調な製造業
などに支えられ、わが国の産
業経済をけん引し、力強い成
長を続けております。しかし
ながら、原油を中心とした原
材料価格の高騰やサブプライ
ムローン問題による世界経済
の不安定化、国内では少子高
齢社会の進展など、様々な課
題があります。また、国と地
方のあり方を大きく変える地
方分権をめぐることは、将来の
道州制も視野に置きつつ活発
な論議が進められております
が、国からの本格的な権限や
税財源の移譲は未だ道半ばで
あります。

このような時期であるから

こそ、県政の推進に当たって

は、まずは足元を固めること
が大切であり、県民の皆様の
安心、安全にしっかりと取り
組んでまいりたいと考えてお
ります。健康や福祉、教育の
充実といった県民の皆様共通
の願いに、着実にお応えして
まいりたいと思っております。

このような県民福祉の向上
を図るためにも愛知の活力の
源となる産業を一層強くする
必要があります。愛知の強み
である「モノづくり」の基盤
強化にしっかりと取り組むこ
とはもちろんのこと、農林水
産業の振興にも力を注いでま
いります。

さらに愛知万博の成果を継
承し、世界に開かれた愛知を
めざして、COP10（生物多
様性条約第十回締約国会議）
やAPEC（アジア・太平洋
経済協力）首脳会議などの国
際会議の誘致、国際的な芸術
祭の企画の具体化などにも取
り組んでまいりたいと考えて
おります。

また、県民サービスの向上

をめざし、地方機関の見直し
を行うとともに、着実に行財
政改革の歩みを進めたいと考
えておりますので、県民の皆
様の一層のご理解とご支援を
お願い申し上げます。

本年が、皆様方にとりまし
て、素晴らしい一年となりま
すよう、心からお祈り申し上
げます。平成二十年元旦

新年のご挨拶

会長 濱地 光男



新年明けましておめでとう
ございます。

愛環協会員各位はじめ従業
員の皆様方には平成二十年の
新春をご家族ともどもお迎え
のことと心からお喜び申し上
げます。

また、旧年中当協会の活動
にご理解賜りご支援いただき
ました各方面の皆様には、
本年もどうぞよろしくお願ひ
申し上げます。

昨年七月には当協会の三十
周年記念式典を愛知県副知事

稲垣隆司様始め多くのご来賓、
協会運営にご尽力を賜った方々、
また会員の皆様様の多数のご
出席を頂き盛大に開催できま
したことをお礼申し上げます。次
第です。

近年、日本各地では豪雨に
よる水の被害、地震によるラ
イフラインや家屋の倒壊など
天災による災害が毎年恒例の
ようになってきました。オキ
シダントの量も世界的に毎年
増加傾向にあるようです。こ
れらの現象は地球全体の環境
が徐々に変化しつつあること
を意味しているのでしょうか。
何とか我々の手で環境破壊を
食い止めたいたものであります。

さて、日本経済は昨年発表
された大企業の間接決算を見
ますと軒並み大幅な利益を確
保するなど一見成長が続いて
いるようです。しかしながら

中小零細企業では徐々に押し
寄せる原材料の値上がりから
大変厳しい状況にあり、昨年
は十ヶ月を超えて倒産件数も
増加をたどっているようです。
石油価格の高騰、昨年十一月

からの急激な円高、大手企業
の景気も内需ではなく海外へ
の依存型、CSR（企業の社
会的責任）を無視するような
企業の運営、この歪んだ日本

の経済と企業のありかたを早
く正常に戻す必要があるのだ
はないでしょうか。

当協会の事業も各委員会の
活発な活動により順調に進め
られております。平成十九年
度では各種研修会への参加者
は増加傾向にあり会員事業所
においては技術者の育成を軸
とし、精度管理に前向きな取
り組みが行われていることが
推察できます。今後当協会に
おきましてはより精度管理の
向上にISO/IEC170
25（試験所認定制度）のシ
ステムを多くの会員事業所に
取り組んでいただくことが重
要と考え、重点的に研修会や
勉強会を開催していくことを
検討しております。

これからも引き続き当業界
におきましてはますますの技
術の研鑽、優秀な人材の確保、
経営基盤の安定化への推進、
各事業所における企業行動規
範の確立と遵守など顧客への
信頼性をより高めることが重
要な課題と考えております。

本年も会員ならびに、ご支
援を賜っております関係各位
のますますの発展と昨年に増
して良き年になりますよう祈
念いたしまして、新年のご挨拶
とさせていただきます。

平成十九年度第一回共同実験 結果概要 (技術委員会)

(社) 日本環境測定分析協会 中部支部との共催で平成十九年度第一回共同実験を実施したところ、66機関(愛知43/岐阜5/三重5/静岡8/石川1/富山4)の参加をいただきました。その結果概要につきまして報告いたします。

今回の共同実験は、海水を想定した模擬環境水中の鉛及びカドミウムを分析対象とした濃度の異なる2試料を配布しました。報告いただいた値を集計し、四分位数法によるZスコアで評価を行いました。その内容につきましては、協会ホームページに中間報告として掲載していますので、ご確認ください。

前処理の方法として、希釈することでマトリックスの影響を軽減できるICP・MS(14機関)を用いた機関の多くは酸分解法(鉛8機関、カドミウム9機関)を用いた方法を採用しており、その内の30%を超える機関がZスコア±2を超える結果となりました。また前処理の無処理の機

関も2機関ありました。試料が海水を想定していたことで前処理の方法として塩の影響を防ぐために溶媒抽出操作を行うことが妥当と考えます。今回は半数以上の機関がマトリックスの影響を除くことができない溶媒抽出法を採用しており、電気加熱原子吸光法で行った機関を除けば全体的には、良い結果を示しております。

ちなみに電気加熱原子吸光法を用いた機関の50%を超える機関がZスコア±2を超える結果となりました。電気加熱原子吸光法の場合、JIS K 0102によると鉛及びカドミウムの分析の場合にはマトリックスモディファイヤーとして硝酸パラジウム(II)の添加をすること並びに標準添加法を用いて分析することが明記してあります。機器にもよりますが、発熱体(黒鉛製)の状態によっては徐々に吸光度が小さくなることや検量線が二次曲線を描く

ことが多々あり、測定値の精度に欠ける場合もあります。他の分析法に比べ規格に定められた条件だけでなく、細部にわたり分析条件の見直しをしないと正しい値を導き出すのは困難であるのかもしれない。なお、結果の詳細な解析については報告書にまとめ、十二月に結果検討会を開催すると共に参加機関へ送付しました。

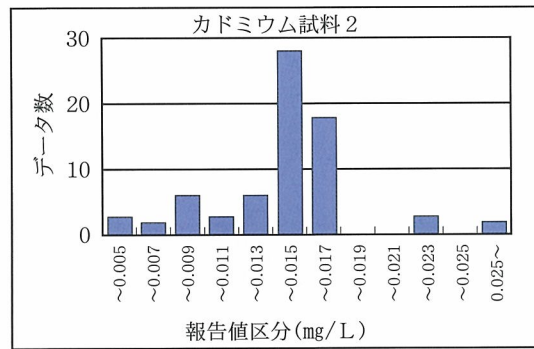
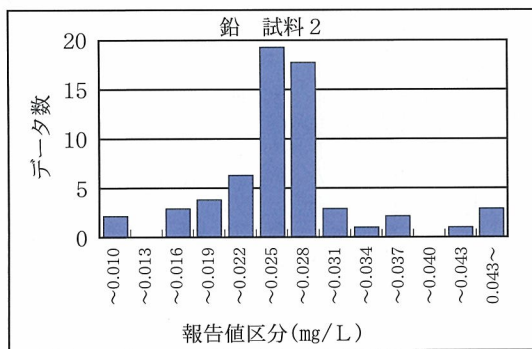
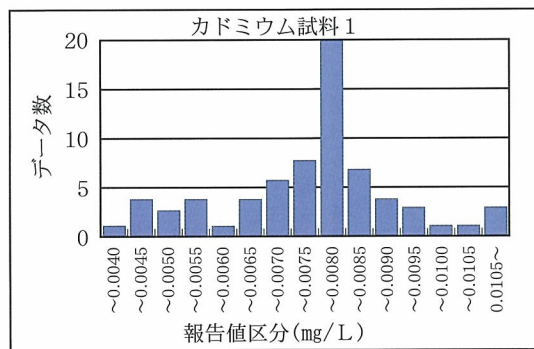
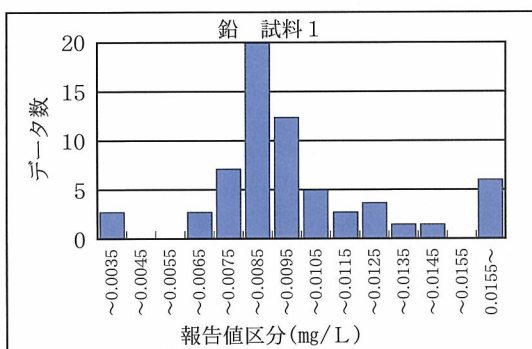
各機関で報告値を検証し、測定条件の検討や精度管理データとしてご活用いただければ幸甚に存じます。

分析方法別参加機関数

分析方法	機関数
フレイム原子吸光法	Pb 16機関
	Cd 19機関
電気加熱原子吸光法	Pb 16機関
	Cd 12機関
ICP発光分光分析法	Pb 17機関
	Cd 18機関
ICP質量分析法	Pb 14機関
	Cd 14機関

前処理方法別参加機関数

前処理方法	機関数
溶媒抽出法	Pb 37機関
	Cd 39機関
キレート抽出法	Pb 4機関
	Cd 4機関
酸分解法	Pb 20機関
	Cd 18機関
前処理なし	Pb 2機関
	Cd 2機関



委員会活動だより

総務委員会

委員長 阪野 二郎

十月二日に第三回委員会を開催しました。審議事項は次のとおりです。

②計量関係功労者推薦基準の設定及び表彰者の推薦などを予定しています。

企画委員会

委員長 鬼頭 富雄

①喚起標語のテーマについてテーマについて理事会から一任され、委員会にて審議した結果、協会設立三十周年の節目でありこれまでの『精度管理』に替えて『測定分析に係る地球温暖化防止』と決定しました。日常的分析測定業務において「省エネ、3R、もったいない」など地球温暖化防止のためにどのような行動したらよいかを喚起するテーマとしました。奮って応募ください。

最近の委員会活動として、次の一〜三の検討を行なった。一、今後の環境計量に要求されつつある、ISO/IEC 17025に係る研修会について検討をおこなった。

企画委員会の意見として、「ISO/IEC 17025を学ぶ」と題し、その精神の部分を、来年度の総会の特別講演の演題にすることを、理事会に諮ることとした。

②愛環協規定の見直し：委員会の責任権限が現状と整合していない箇所があり、見直すこととします。

また、その後については来年度以降、会員の中から講師をお願いし、開催する旨の検討がされた。

③公益法人制度改革への対応準備

二、愛環協規程集の見直しについて次の検討を行なった。

協会が社団法人であり制度改革の対象であり、今後の対応のため平成十九年度は準備委員会を立ち上げます。

愛環協規程集中の委員会規程にある、現行企画委員会の部分①「協会の企画に関すること」、②「環境保全管理の検討に関すること」の見直し

【今後の活動予定】

企業委員会の意見としては

①喚起標語の募集と審査

企業委員会の意見としては

現行規程を、①「愛環協新事業年度の各委員会活動の方針計画等のすり合わせ、調整」とする。②「年度内の各委員会活動の実施状況の確認と調整」とする。③「新事業の計画、立案」とする。について理事会に諮ることとした。

十二名（男性十七名、女性五名）でした。演題は①騒音対策について、②機器分析の精度管理、③環境分析における精度管理、④サンプリングにおける精度管理、⑤基本統計量、⑥検定・分散分析と不確かさの算出の全六題でした。

教育・研修委員会

委員長 河野 洋一郎

まず、先号で約束した「初級統計研修会」の内容を掻い摘んでご説明致します。

また、十一月十三日には「環境計量士等研修会」も開催されておりしますので合わせて次号で報告致します。

演題は「①Excelを用いて統計量をグラフ化しよう」、②Zスコアでデータを評価してみよう」、③統計量の分布から母集団の特性を調べてみよう」の三題でしたが、

「SOP作成の手引き」につきましても引き続き内容検討中です。今しばらくのご猶予を頂戴したくお願い申し上げます。

広報委員会

委員長 西脇 光正

委員会を十月十八日に開催し、会報誌第九十四号の記事内容について協議しました。

平成二十年度に工場騒音測定の実験もしくは、メーカーによる機器の取り扱いについての講習会のどちらかの開催を計画しています。

新年号ということで、愛知県知事並びに濱地会長に年頭所感をお願いし、特集記事として第一回共同実験結果概要を掲載することとしました。

騒音・振動ワーキング

また、愛環協委員会規程に記載されている当委員会の活動目的について、現行の活動内容との整合性について検討

技術委員会の三つのワーキングでは愛環協規程集の見直しを進めています。

また、九月二十七・二十八日の両日、名古屋都市センターにおいて中堅実務者研修会を開催致しました。参加者二

また、九月二十七・二十八日の両日、名古屋都市センターにおいて中堅実務者研修会を開催致しました。参加者二

技術委員会

委員長 長尾 隆宏

水質・土壌ワーキング

模擬海中の鉛及びカドミウムを対象とした共同実験（平成十九年度第一回）の報告会を十二月十四日（金）に中京大学文化市民会館（旧 名古屋市民会館）において実施しました。本年度中にその共同実験より収集したデータを元に勉強会を予定しています。

大気・悪臭ワーキング

第二回共同実験は硫酸酸化物を対象として実施したところ、例年より多くの参加があり感謝しております。

報告会は年度末までには行う予定ですので、多くの参加を宜しく願います。その際には不確かさについてのブレゼンテーションも行う予定です。

対外交流委員会

委員長 鈴木 昭人

平成十九年度第二回対外交流委員会は、九月十九日愛環協事務局にて、開催致しました。議題内容は次のとおり。

○海外研修企画：同研修のニーズを把握することを目的とし、理事を対象としたアンケートを作成。なお、第三回理事会の承認を受け、アンケートを実施した。現在、集計中。

○他団体交流企画：異業種交流の中から環境分析機関に対する外部からの視点（意見）を把握することを目的とした勉強会の企画を検討。

○平成十九年度環境計量士等研修会の講師紹介：シックハウス研究の第一人者である東北文化学園大学大学院 野崎淳夫教授を推薦。

当委員会に関連した情報、ご意見等がございましたら、ブロック会議等を通じ、ご意見を発信して頂きたく宜しくご協力をお願い致します。

ホームページ委員会
委員長 金田 哲夫

ホームページ委員会は十月三十日に開催しました。活動内容は、リニューアルした協会ホームページについて更なる改造点、今後の活動内容についての検討と定期メンテナンスを実施しました。また、九月二十六日には定期メンテナンスを実施しております。

委員会では、今後の活動として協会行事ならびに各委員会活動の掲載や資料保管等の方法や内容の拡充について検討をおこないました。実施については各委員会の要望・提案等の協議を重ねて行う事となり、まずは各委員会訪問を行い説明する事になりました。

今回新ホームページの改善意見として出された「トップページ写真の掲載時間を短縮する」は、改善が実施されており、また協会ホームページを会員身近なものにするために、会員へのお祝いとして、トップページを飾る環境・自然に係る掲載写真募集を常時行っていますので応募のお願いと、ホームページ全体についてのご意見がございましたら事務局まで提出下さい。

次回のホームページ委員会は十二月十一日に開催がきまりました。

趣味のコーナー

読書・音楽鑑賞・酒

(株)愛 研 鎌田 務

世間の方が趣味と呼んでおられるものと自分が趣味と言っているものには大きな格差が有るかもしれませんが...

趣味の一つに読書を挙げます。書店で立ち読みをした挙句、毎月十冊以上購入し、四季それぞれの夜長を堪能しています。勿論、「積読」も沢山あります。年齢のせいでしょうか、晩で読んでしまうものが少なくありませんが、最近では吉本隆明著「日々を味わう贅沢」、萩原浩著「明日の記憶」、葉室麟著「銀漢の賊」などが一気読みした書籍にあたります。

中でも「日々を味わう贅沢」の文中にあった「老いの中で見つけたささやかな楽しみ」

「人生とは凡庸であるほど美しく」という文面の妙に共感を覚えた記憶が残っています。

二つ目には音楽鑑賞。強面(?)のイメージとかけ離れていると思われるでしょうが、たまたまオーケストラに在籍している友人の影響でクラシックを好んで聞くようになりました。以前は名フィルの定期演奏会などにも行っていました。最近では、通勤の行き帰りにCDを聞く程度になってしまいました。それでもバックミュージック感覚で、グリーグのペール・ギュントなど心癒される時間を楽しんでいます。

これらにいったいばいのお酒が加われば、自分にとってこの上ない贅沢。

我々、すれすれの団塊の世代にあつて、映画「ALWAYS 三丁目の夕日」の描写同様、誰もが皆、貧しかった記憶があります。それでも決して不幸と思うことなく、年齢を重ねて、同じ時間を共有した友と酌み交わすお酒は、少々、女房族のお叱りを受けようが止められるものではありませぬ。

お酒のお話は、前回号で詳しく語られており私も楽しく拝読させていただきました。お酒とは、心や胃袋を満たしてくれる。実にうまかもの”と自分なりに位置づけている次第です。

以上、オレ流(鎌田流)の趣味の羅列に過ぎませんが、今日も平凡に時間が流れました。ささやかで平凡な生活に感謝！そして乾杯！



事務局からのお知らせ
・SOP研修会
平成二十年一月二十二日(火)
中京大学文化市民会館
・第二回共同実験結果検討会
平成二十年三月五日(火)
中京大学文化市民会館
・第二十四回通常総会
平成二十年三月十八日(火)
中京大学文化市民会館
皆様の参加を宜しくお願いいたします。

Let's Swimming

株式会社INAX
鈴木 昭人

◆水泳との関わり

「よおっい プツ (電子音)」。スタートの合図と共に、勢いよくけり出し、腕を前方に投げ出し、体をのけ反らせ、入水する。指先から、腕、肩、足へと、プールの冷たい感覚が伝わる。スタート前の緊張が解き放たれ、一気にアドレナリンが体中に駆けめぐり、がむしゃらに泳ぎ始める。少し経つと、冷静な自分を取り戻し、自分の腕の調子はどうかだろうか (良い場合は手に水がよく引つかかる) とか、隣の相手はどうだろうかとか、考えている。そして、疲労が体を包んでいく…。

いちとして少し水泳に関わり、大学院生・社会人になってからは、ほとんど遠ざかっていました (特に、社会人になってからは、体重は右カタ上がりで…)。



高校時代、某大会に出場したリレー終了直後のシーン (筆者は右から2番目)

冒頭に、水泳大会での (私の) シーンを表現しました。これから、私の趣味として、「水泳」について紹介します。水泳を本格的に始めたのは、小学校の高学年で、中学・高校時代と続け、約八年間、勉強と両立させながら、ほとんど毎日泳いでいました。大学の四年間は、スイミングのコ

再度、水泳を始めたのは二〇〇四年の夏 (大学院生から数えて約十年のブランク) でした。それから、今に至る三〇四年間、水泳を続けています。始めたキッカケは「健康」もって簡単に言うとは、「太りすぎ (メタボリック症候群?)」を改善するためでした。自宅近くにある名鉄スイミングスクール半田に通い始めました。が、当初はボロボロでした。最初の数百メートルで体が動かなくなったり、ドクドクさ

せながらドロドロ血液を一生懸命動かしている心臓・血管、目の前に星が見えたり (酸欠状態) …。

最初は辛かったのですが、タイムが少しずつ昔に戻りはじめ、体重が減少したり (体型の変化を実感)、水泳を通じて友人が増えたりして、泳ぐことの楽しさを再認識しました。そして、目標 (過去の自分への挑戦) を持つことでやる気が継続し、工夫を重ねつつ、現在に至っています。

◆戦績

当初の目標であった「太りすぎ改善」は、約十キロのスリム化 (体脂肪率の減少も) を達成することが出来ました。更に、中性脂肪等の血液に係る種々の値も改善できました。水泳 (競泳) の方は、日本水泳マスターズ会員に登録し、おおよそ二ヶ月に一度のペースで大会に参加しています。最近出場した戦績は次のとおりです。

- 東海マスターズ (2/25・鈴鹿スポーツガーデン)
- 五十・百m背泳ぎ 優勝等
- 日本マスターズ水泳短水路 (4/29・安城スポーツセンター)

- 五十・百m背泳ぎ 三位等
- なごやマスターズ (6/3・日本ガイシアリーナ)
- 五十・百m背泳ぎ 二位
- 常滑市民水泳大会 (8/19・大曾公園プール)
- 五十・百m背泳ぎ 優勝
- マーメイドカップ (8/26・半田市ふれあいプール)
- 五十・百m背泳ぎ 優勝
- レインボーカップ (9/22・24・日本ガイシアリーナ)
- 百・二百m背泳ぎ 七位等



現在、某記録会に出場したスタート前のシーン、やはり昔には勝てないか? (筆者は右から2番目)

とても良い戦績のように見えますが、マスターズ大会は五才毎の年齢区分で競技され、かつ、背泳ぎは参加者が少ないため、見かけ上、上位に位置しています (上記大会の中

には同種目に参加者一人のものも。当然、失格さえしなければ優勝)。

◆最後に

折角、スリムになった体型を維持するためにも、水泳を続けていきたいと考えています。そして、過去の自分 (生涯ベストタイム) に少しでも近づくことが出来るように、日々練習してまいります。水泳の再チャレンジを通じて思ったことは、「好きこそものの上手なれ」、「継続は力なり」。

最近、私のまわりで、スポーツジムに通い始めたとか、ビリーズ・ブート・キャンプを始めた等、という声を聞きます。みんな「健康」を競い合うって良いことですね。最後に、マスターズ水泳について紹介します。『健康・友情・相互理解・競技』をモットーとして、十八〜百才にわたり、四万人を超える競技人口です。是非とも皆さんも参加しては、如何ですか。最近の話題として、本年十月に大分で行われた大会で百一歳の男性の方が日本新記録 (百歳以上) を樹立したニュースがありました。

測定機関紹介

(株)ユニチカ環境技術センター
技術課分析3G

Gリーダー 中西慶子

私は、愛知県岡崎市にある中部事業所で勤務しています。中部事業所は50人弱の体制で、大きく分けて、営業課、管理課、総務課、技術課の4つの課に分かれており、私は技術課に属しています。

技術課には採取G(ゲループ)、分析1G、分析2G及び分析3Gがあります。採水Gは男性が多く、分析Gは女性が多いです。私は分析Gに属しており、重金属の分析に携わっています。現在分析Gは全体で21人ですが、男性は4人だけです。私は工学部出身ですから、男女比がまったく逆で、学生時代とは違う雰囲気です。

実際に分析しているのは女性が多く、若手社員と元気なお母さんたちで分析の大半をこなしています。元気な女性陣がいなければ、分析が回っていかないといっても過言ではない状態です。しかし、男性が少ないため、外部作業・重い荷物などの運搬、機器の

修理など困ることも多くあります。贅沢な望みなのかもしれませんが、男性社員がもう少し増えるとバランスがよいと思います。



ラボにて (向かって右端が筆者)

私の仕事は、顧客対応、データチェック、教育、納期管理、安全衛生などが中心です。今年度は、水質大型物件の担当になり4、5月は準備作業が非常に多く、忙しい日々を送っていました。採水日の割振、分析項目の確認、ビンの準備などミスをしないように業務に集中したので、かなり神経をすり減らしました。多くの人に手伝わってもらって仕事が軌道に乗ったときは、安心して心から感謝しました。またその業務に絡み、9月にTOC計を購入しました。原理が単純な装置ということも

あつてか、装置の立ち上げがスムーズに進みました。自身で分析することが少なくなってきたのですが、やはり新しい装置は興味深く、学ぶことが多く、楽しいと感じながら業務に取り組みことができました。

現在では自分自身が分析をすることは少なく、他の人のフォローをすることが多いのですが、臭気分析はメインで担当しています。臭気測定は、機器分析のような操作やメンテナンスの難しさはないのですが、パネルの状態などによって結果が変わることがあるので、奥が深いと感じています。最近、原臭が溶剤臭の場合に結果が低めになることに気づき、おい袋の洗浄方法などを見直しました。8月には排出水試料の臭気を初めて分析しました。準備・片付に多少の手間がかかりましたが、試料に適切な臭気強度があったため、特に問題なく分析することができました。岡崎市では平成20年度から臭気指数規制が導入されるので、今以上の効率化、精度向上に努めていきたいと思っています。最後に、中部事業所全体の雰囲気ですが、約50人という

多すぎず、少なすぎない人数で、全員の顔を見ながら仕事ができる良い職場だと思います。親睦会があり、春や秋の行楽や、忘年会があります。先日、妻籠・馬籠ハイキングがありました。ユニチカ・シヨンの場が多い元気な職場です。



妻籠宿にて

【上司からの一言】
定常業務からはずれた毛色の変った業務や、今後定常業務とすべく道筋をつける仕事等、かなりプレッシャーのかかる事を実施してもらいました。周囲の手助けが自然と発生しベクトルがそろっていく様を見るにつけ、人柄だなあと感心するところが大きいです。私達の業界は世間から見ると精度管理ができていて「あたりまえ」なので、鬱屈することが多いのですが、今後とも持ち前の明るさで周囲を明るくして欲しいですね。

喚起標語の募集

テーマ：測定分析に係わる地球温暖化防止（日常の分析測定業務において「省エネ、3R、もったいない」など地球温暖化防止のためにどのように実践したらよいのかを喚起する標語の募集です）

応募資格：社団法人愛知県環境測定分析協会正会員事業所の社員

応募方法：1標語につき、1枚の申し込みとし、事業所名、氏名をお書きの上、協会宛に郵送もしくはFAXでご応募ください。

応募締切：平成20年1月18日（金） 当日消印有効

優秀作品：応募作品の中から特選1点、佳作10点程度を厳選し、賞状並びに賞金を授与します。

● 環境 時の話題 ●

REACH規制

史上最大の化学物質規制といわれるREACH規制が今年六月に施行されました。新聞などでもよく見かけるようになりましたが、少々難しい気がします。今回はこの制度のポイントを概説したいと思います。

REACH規制とは？

EUの新しい化学物質規制の略称、「Registration(登録)・Evaluation(評価)・Authorization(認許) and Restriction(制限) of Chemicals」で、この規制によりEU域内で化学製品や最終成型品を製造・輸入する事業者には様々な義務が課されます。これにより国内では、EUに原料や製品を輸出している企業だけでなく、直接輸出していない企業も含めたサプライチェーン全体での対応が必要になります。

REACH規制では、規制対象を、①物質(化学原料など)、②調剤(化成品、混合物など)、③成形品(部材、最終製品)の

三つの概念に分けて考えられます。例えばエチレンは「物質」で、エチレンを重合して合成したポリエチレンペレッ

トは「調剤」にあたります。ポリエチレンフィルムやそれを用いて作った包装材などの最終製品を「成形品」と呼ぶ

ようです。REACH規制の全文は膨大な量になりとても複雑ですが、これらの対象毎に規制が異なることを知っておくと、規制の全体像が比較的簡単に理解できます。

Registration：登録の義務

①物質そのもの、もしくは②調剤に含まれる物質については、その物質を年間1ト以上製造・輸入する事業者が、その物質の安全性データを欧州化学物質庁(ECHA)に登録をしなければならぬ。新規物質だけでなく、約三万種類に及ぶ既存物質についても規制の対象となっていることが特徴的。

・「ノーデータ・ノーマーケット(データが無ければ市場なし)」、つまり下に示す設定された期限までに事業者が登録を済ませなければ、その物質や調剤はEU域内で販売できなくなる。

・必然的に、EUに輸出している国内の化学原料メーカー・化成品メーカーは、EU市場の相手事業者から、物質や調剤中の物質に関する安全性デ

ータの収集・提出を求められる。登録の猶予期間は、(一)年間一〇〇トン以上または高懸念物質(SVHC、後述)は三年半以内、(二)一〇〇トン以上は六年以内、(三)一トン以上は十一年以内、というように段階的に決められている。

成型品中の含有物質の届け出と情報開示

③成形品(部材、最終製品)では、製品中に含まれる物質が規制対象になる。

・ただし、規制対象は、発がん性や毒性、残留性が高いものなど、約一五〇〇種類程度の物質に限られる。

・これら約一五〇〇種類の物質は、「SVHC(高懸念物質、認可対象候補物質)」と呼ばれ、SVHCの正式なリストは来年九月頃に公表される見込み。

・EU域内で成形品を製造・輸入する事業者は、(一)SVHC物質の含有量が〇・一%を超え、かつ(二)自社が扱う成形品中の含有量の合計が年間一トンを超える場合、物質名などをECHAに届出が必要。

・合計量が一トン以下でも、顧客や消費者から要求があった場合、〇・一%を超えて含

有する認可対象候補物質の名前などを四十五日以内に開示しなければならない。

・つまり、EUに輸出している国内の部材・最終製品メーカーは、EUの相手事業者に対して、自社成形品に含まれるSVHC物質の情報を収集し、提供しなければならない。

・それらの成形品メーカーだけでなく、直接輸出していない国内の原料・部品供給企業なども含めたサプライチェーン全体で一五〇〇種類の物質の含有情報を管理しなければならない。

Authorization：認許

・SVHCの中から特に規制が必要な物質が「認可対象物質」(数十種類程度)として選ばれる。

・認可対象物質を使用する事業者は、代替が困難であることやリスク管理方法をECHAに示し、物質の用途毎に個別の「認可」を受けなければならぬ。

・リスク管理などが難しいと判断された場合、使用禁止などの「制限・Restriction」を受ける可能性もある。

まとめ

REACH規制で特徴的なことは、化学メーカー(化学

原料・化成品などが事業者同士でデータを共有したり、共同で提出することが義務付けられていることです。また、原料メーカーから最終製品メーカーに至るまで、原料や部材に含まれる物質の種類や量についての莫大な情報をサプライチェーンで伝達しなければなりません。こうした中で国内でも各企業・業界団体や、関係省庁などが協力しREACH規制に対する取り組みを開始しているようです。

参考資料

- ・「日経エコロジー 二〇〇七年九月号」(日経BP社)
 - ・「日経エコロジー 二〇〇七年十一月号」(日経BP社)
- (文責 大場 恵史)

発行人 (社)愛知県環境測定分析協会
 会長 濱地 光男
 〒460-0022
 名古屋市中央区金山1-2-4
 アイディエリア405号
 TEL・FAX 052-321-3803
 E-mail aikankyo@nifty.com
 編集 (社)愛知県環境測定分析協会
 広報委員会