



あいかんきょう



2013/07/20

会報・第116号



撮影地:鈴鹿市内

提供: 貝川 裕一 氏
(株)環境科学研究所

四季折々

先日、プロのスゴ技に驚く出来事があった。と言っても匠の技とかスポーツ選手の話ではない▼保育園に通っている孫を迎えに行つたときのこと。迎えに行くのはまだ二回目ではないが、園児室に着くなり先生が「○○ちゃん、おじいちゃんですよ」と孫を呼んでくれた。なぜこの先生は私が○○の祖父だということを知っていたのか。私は先生の顔も名前も覚えていないのである。しかも二十人以上もいる園児の保護者の中からだ▼思えば無関係の人に、帰る園児を渡す危険性の防止とか、コミュニケーションをしっかりと取る必要性から、保護者の顔は早く覚えなければならぬ職業の、努力が成せる技かも知れない▼振り返ると、測定、分析、調査のこの世界に二十年以上もいる身ではあるが、この道の専門家として誇れるものはどれ程あるだろう。まだ二十歳代とお見受けする保育園の先生から、プロとしての日々の努力の大切さを再認識させられた▼まだまだ未熟な自分には、更なる勉強がこれからも続くことになる▼宮田先生ありがとう

新代表理事として

(一社)愛知県環境測定分析協会

代表理事 河野 達郎



の下で協会活動の勉強をさせていただきました。

濱地代表理事は、最新情報会員の皆様に提供すること、技術向上のために協会として企画すること、愛知県を始め、日環協や他の県単(県)ごとの計量証明事業所の団体との交流を活発に行うこと、そのためには自ら行動することを体現されてい

この度、二十五年度・二十六年度の愛環協代表理事に選出されました河野達郎です。

技術屋として、主にセラミックスの組成や構造解析を業務としておりましたが、四十才を迎えた頃、外の世界をもっと勉強してこいとの指示を受け、その一環として日環協の水質・土壌技術委員を八年間経験させていただきました。

委員会では、全国の会員企業から参加された十名程の技術者とともに、共同実験の結果解析や技術講習会の企画・運営等に携わることができました。

この業界の発展が、自社にとっても個人にとっても重要なことなんだ、ということを実感できた転機だったように思います。

その後、愛環協の総務委員として、また二十三年度からは副代表理事として、濱地代表理事

いたのに対し、愛環協の場合は、対外的な交流から新しい知見に取組もう、技術の向上や活用のための研修をもっと活発化しよう、といった発展的な取組みが多いことに気づき、また称賛されました。

大変誇りに思うと同時に、愛環協をリードしていく立場の重責を改めて感じました。課題も満載です。特に講習会等の参加者をもっと増やす企画や啓発の取組みは、僅々の課題だと認識しております。

どうか、今後とも協会活動にご理解をいただき、ご協力の程、大野副代表理事(株式会社イズミテック社長)ともども、よろしくお願いいたします。

(一財)東海技術センター
常務理事

代表理事としての協会活動を振り返って

(二社)愛知県環境測定分析協会

顧問 濱地 光男



は、初代会長故村山さんから一九八四年(昭和五十九年)に協会事務局を金山に構えることになり、事務局を補佐し、特命な事項について業務を遂行する事務局担当
理事を拝命されたことであります。その後はほとんどの委員会委員としてまた、教育研修委員会委員長として重要なポストも経験させていただきました。

私、五月二十六日に開催されました(一社)愛知県環境測定分析協会平成二十五年度定時社員総会をもちまして代表理事を退任いたしました。永年に亘りご支援を賜りました会員始め多くの関係機関の皆さまには心からお礼申し上げます。

また、この度協会顧問として推挙頂きましたことはまことに光栄なことと思っております。

私の協会活動を振り返りますと一九七七年(昭和五十二年)に当協会は任意団体愛知県環境測定分析業協議会として発足し、翌年の総会から監事としてお声がかかりその後、理事、会長、一般社団法人となり代表理事として役員を三十五年間、協会とともに私自身が成長させていたのだと言っても過言ではありません。私が協会に大きくかかわるようになりましたきっかけ

二〇〇三年(平成十五年)に石川会長の後を引き継ぎ会長に就任いたしました。好調が続けてきた環境計量証明事業も全国的に下降を示し始めた時期で、更に料金問題がこれに拍車をかける状況になってきておりました。私が会長に就任するに当たった次の点を重要視し展開してきましたつもりであります。基になつては考えはすべての会員が同一の情報と、技術レベル、精度管理、正しい法解釈を共有する必要性を感じていました。これらのことは会員事業所によって差があり、測定分析工数料金などに大きな違いが生じてきています。これらが付いていたからです。これらの問題をどう解決していくのが会長として私の大きな課題でありました。

まず手掛けたのは早期情報の提供、開示でした。これは会員は



25.6.11環境月間講演会での挨拶

かりではなく一般県民に向けても必要との判断から、協会広報誌「あいかんきょう」の紙面を一新することから始めました。広報誌を一新するにあたり、当時の白田広報委員長から頼まれ現在の「あいかんきょう」の題字を書くことにもなりました。むろん協会ホームページの再構築も図り、現在においてもホームページ委員会において全国に向けて協会の情報発信の柱となるよう努力を頂いております。次に各地区ブロック会議におきまして必ず私も出席させていたいただき、会員にとって重要かつ有用で広報誌などに掲載できない情報を提供し、会員皆様方に直接意見を聞く場ともしてまいりました。この活動につきましても多くの方々から好評を得ることができ、また皆様方との懇親の場はとて和やかで会議終了後の楽しみでもありました。そのほか精度管理推進事業として、は事業所従業員の方々に精度管理に関心を持っていただくため喚起標語の募集を始め、毎年数百の応募があり定着してまいりました。(一社)日本環境測定分析協会にも係っていたこともあり、日環協の初代技能試験実行委員長に指名され環境測定分野でのISOに基づく技能試験

を当時試行錯誤で日本分析化学会の力もお借りし日本で初めて実施することができました。現在では日環協の重要な外部精度管理事業となっております。当協会ではその基本となるSOP作成の講座を立ち上げ、毎年実施しており新任者教育には欠かせない講座として定着してまいりました。

近年は新しい課題として低迷する環境計量証明事業の業務拡大に向け模索を開始したところであり、

五期十年間、代表理事(会長)として皆様に支援を頂きながら事業を実施してまいりましたが、会員皆様方にどれだけお役にたてたのか反省しきりであり、現在では情報共有において愛知県環境部、愛知県計量センター、当協会と大変いい関係が出来上がってきております。

今後とも関係各機関のご協力を得て、新たな河野代表理事はじめ役員、委員会委員各位のご活躍と、会員事業所のますますのご発展をお祈り申し上げる次第であります。

語り尽くすことができませんが紙面の関係もあり、ここで筆を下させていただきます。有難うございました。

(株)ユニケミー 代表取締役会長

平成二十五年度 定時社員総会

一般社団法人愛知県環境測定分析協会の平成二十五年度定時社員総会が五月十七日(金)に、リンセスガーデンホテルにおいて、愛知県環境部技監・宇都木 悟様、愛知県産業労働部商業流通課計量センター主幹・藤重一 弘様のご臨席をいただき開催されました。

愛知県計量関係功労者表彰受賞者

氏名	所属事業所
伊藤 元裕	東亜環境サービス 株式会社
水野 由明	一般財団法人 東海技術センター

優良従業員協会表彰受賞者

氏名	所属事業所
浅田 輝彦	株式会社 大同分析リサーチ
石神 昇	株式会社 愛研
石川 英治	三協熱研 株式会社
伊藤 康一	株式会社 三井化学分析センター
稲垣 美穂子	株式会社 イズミテック
大場 恵史	株式会社 東海分析化学研究所
加藤 敦久	株式会社 イズミテック
加藤 満	株式会社 愛研
近藤 一寿	株式会社 ユニチカ環境技術センター中部事業所
近藤 好	サンエイ 株式会社
笹 正樹	東亜環境サービス 株式会社
佐藤 玄祐	株式会社 環境科学研究所
白崎 裕司	JFEテクノリサーチ 株式会社
寺西 紀子	株式会社 ユニケミー
西中村 敏夫	株式会社 エステム
芳賀 生憲	株式会社 環境科学研究所
畠山 進博	一般社団法人 東海技術センター
山下 勝也	株式会社 ユニケミー



水野由明氏



伊藤元裕氏

代表理事の挨拶、来賓の宇都木悟様にご祝辞をいただいた後、議案が審議され、平成二十四年度事業報告、平成二十四年度収支計算書、平成二十五・二十六年度の役員選出について全て原案通り承認されました。
また、総会に先立ち長年にわたり計量士として計量管理の推進に尽力し、計量技術の向上と計量思想の普及に貢献のあった東亜環境サービス(株)の伊藤元裕氏、(一財)東海技術センターの水野由明氏の両名が愛知県計量関係功労者として愛知県知事から表彰を受けました。



濱地代表への感謝状授与

この定時社員総会を持って、濱地代表理事が退任され、河野新代表理事より感謝状と記念品が贈呈されました。



功労者受賞の皆様

ついで、愛知県環境測定分析協会正会員従業員表彰が行われ、十八名が協会代表理事から表彰を受けました。



平野裕加理様のご講演

総会終了後、アナウンサーで(有)LIBRA代表の平野裕加理様による「本場に伝わる話し方」と題した特別講演が行われました。ご本人がアナウンサーを目指すきっかけとなったお話をまじえながら、相手に対して本心にわかりやすく、理解してもらえようように話を伝えるにはどのようなすればいいのか、具体的な心がけやスキルについて楽しくお話をいただきました。



政について主要な施策を説明された後、来賓名古屋で開催されるESDユネスコ世界会議に向け、普及啓発活動に取り組む準備を進めていることを最後の講演の締めとされました。(ESDとは持続可能な社会づくりの担い手を育む教育のこと)



平野淳一氏

平成二十五年六月十一日、日本特殊陶業市民会館におきまして、恒例となりました「環境月間講演会」を開催しました。七十名の参加となりました。はじめに主催者である愛環協河野代表理事の挨拶があり、続いて愛知県環境部環境委政策課 課長補佐 平野淳一氏から「平成二十五年愛知県の環境行政について」と題した講演がありました。幅広い県の環境行



今年一月を機に高い値が検出された原因が必ずしも中国の影響とは言えないという言葉が今も耳に残っているのは、私一人だけだろうか？



佐々木寛介氏

とです) 続いて、日本気象協会関西支社 環境事業課長 佐々木寛介氏より「PM2.5について」概要、健康影響、測定方法、発生源、濃度予測などPM2.5についての基礎知識を話されました。

平成二十五年度環境月間

「県民のつどい」

「持続可能な社会に向けて」

六月五日は、国際的には「世界環境デー」、また日本では「環境の日」である。県民のつどい（愛知県主催）は、持続可能な社会を考える機会として、環境月間中のこの日に、ウイルあいちにおいて、五百名を超える人々の参加のもと開催された。

主催者、来賓のあいさつに続き、環境保全関係功労者表彰と田原総一郎氏による講演「時代を読む」持続可能な社会に向けて」が行われた。

小川副知事と川嶋地域振興環境委員会委員長のあいさつでは、二〇一四年十一月に愛知県名古屋で開催される「ESDに関するユネスコ世界会議」の紹介があった。ESDとは、持続可能な社会を支える担い手づくり（教育）への取組であり、会議関係行事への参加者数は数千名規模が想定されている。

環境保全関係功労者表彰は四区分に分かれ、該当する十九名の方々に副知事から感謝状、表彰状が手渡された。本協会か

らは、平成十一年度〜二十年度まで理事でご活躍された河野洋一郎氏が環境衛生事業功勞の区分で表彰されました。（河野洋一郎氏は一九七四年明治大学工学部工業化学科卒業後、新東プレクター（株）に入社され、現在も新東工業（株）環境事業部水処理計画で非常勤勤務されており、趣味は読書、尺八演奏を楽しまれており、奥様とお子様で岡崎市にお住まいになっております。）



河野洋一郎氏

田原氏の講演は、さすがに聴衆を引き込む迫力があつた。温暖化防止対策、原子力政策、エネルギー政策、いずれも国際動向を踏まえ、実効性のある早急の見直しが必要であると訴えられました。我々一人一人がしっかりと知識を深め、意識的に行動することが今求められています。

平成二十五年度 環境に関する喚起標語について

一五九件の応募の中から表に記載された方々が入選されました。なお、定時社員総会において、入選作の（株）イズミテックの中島徹様へ表彰状が送られました。



中島徹氏の表彰

平成二十五年度 喚起標語入選者一覧表

	標語	氏名	所属
入選	信頼は一つ一つの積み重ね ルールを守って 正しい計量	中島 徹	(株)イズミテック
佳作	コンプライアンスと精度管理 2つの柱が支える信頼される測定	石田 俊樹	(株)テクノ中部
佳作	信頼に応じて高める測定技術	揖斐 恵美	(一財)東海技術センター
佳作	聞き慣れて 薄れていませんか? “エコ”意識	加藤 祐子	(株)エイ・ダブリュ・サービス
佳作	環境を陰で支える計量証明、きっちり 測定、大きな安心	後藤 昌紀	(株)イズミテック
佳作	目指すは 確かな測定、厚い信頼	榊原 優	(株)イズミテック
佳作	信頼作り 環境守る 1つ1つの確かな 測定	高橋 雅人	名南サービス(株)
佳作	計量の 技術と精度を 次世代に 伝 えて守る 明日の環境	寺田 勝之	(株)イズミテック
佳作	正しい測定 高まる品質 深まる信頼	寺田 望未	東亜環境サービス(株)
佳作	守る心 隠さない心 偽らない心で行 う計量証明	林 真紀子	(株)リタケカンパニーリミテッド
佳作	正しい測定 確かな数値 そこから始 まる良い環境	山口 伊佐子	(株)東海分析化学研究所



委員会等活動報告

総務委員会

委員長 大野 哲

第一回総務委員会(河野達郎委員長当時)は、四月二十五日に開催され、平成二十五年度の役員人事案について確認を行いました。また優良従業員表彰候補者(十四社十八名)について推薦内容を確認し、合わせて理事会上程いたしました。

詳しくは本紙をご覧ください。

この度、総務委員長を拝命いたしました。微力ではございますが協会に尽くして参りますのでよろしくお願いいたします。

企画委員会

委員長 柴田 金作

四月二十五日に委員会を開催し、当委員会の今年度取り組むテーマについて話し合いました。まずは六月に行われる『環境月間講演会』および七月に実施される『前会長を囲む会』への協力：応援を他の委員会とも連携して行っていく。次に、前年度に引き続き会員の皆様から研修会、講演会などに対する希望、要望に関するアンケート調査の実施をしていくことにしました。

教育研修委員会

委員長 服部 寛和

六月四日ウイंकあいちにて二十六名が参加し「環境測定分析新任者研修会」を開催しました。(一財)東海技術センター菊谷彰氏による「環境計量の仕事とは」(株)大同分析リサーチ新谷良英氏による「労働安全衛生」(株)テクノ中部清水久博氏及び(株)環境科学研究所牧原大氏による「精度よい測定のため」の講義が行われました。

また七月十六日に「初級統計研修会」を、九月二十四日及び二十五日に「中堅実務者研修会」を予定しています。多数のご参加をお願いいたします。

広報委員会

委員長 渡辺 敏紀

五月二十七日に委員会を開催し、広報誌第一一六号の掲載記事について協議を行いました。『環境月間講演会』の開催に向けて司会担当者を広報委員長に決定しました。『定時社員総会』、『県民のつどい』等々の掲載記事の役割担当について打合せを行いました。

技術委員会

委員長 長尾 隆宏

五月二十三日に全体会議を開催し、今年度事業の確認を行いました。

水質・土壌ワーキング

模擬排水中のアンモニア、アモンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物を対象とした共同実験を八月九日に報告期限として実施中です。その後十一月月上旬に中間報告、十二月月上旬に結果報告会を予定しております。皆様の参加をお願いします。

大気・臭気ワーキング

模擬煙道を使用し流速、水分、排ガス温度及び排ガス組成(オルザット)を測定する共同実験を計画中です。予定としては、九月までに詳細を決め、十月中に行う予定です。多数の参加をお待ちしております。

騒音・振動ワーキング

失敗、相談及びクレーム等の事例紹介の勉強会を計画中です。詳細が決まり次第、ご連絡いたします。



対外交流委員会

委員長 宇野 孝

五月十日に委員会を開催し、今年度事業として実施する施設見学会の対象候補について検討を行った。候補先としては中部電力浜岡原子力発電所(地震、津波対策状況)を選定した。実施時期は十月として、今後、理事会の承認を得たうえで、順次進めることとする。

なお、今回は見学会内容の関連から、災害緊急時対応委員会と共催で行うこととした。

ホームページ委員会

委員長 金田 哲夫

平成二十五年度第一回、二回ホームページ委員会は平成二十五年四月二十二日、平成二十五年六月二十四日に開催した。またホームページの更新作業については平成二十五年六月三日に実施した。第一回の委員会では、



協会ホームページメンテナンス作業の手順書の充実、更新ルールの策定、資料保管庫の整備について今年度は活動する事となった。

また委員の選任(再任)についての要請と更新作業の当番を決めた。第二回の委員会では委員の紹介(新任二名)、手順書の充実、更新ルールの策定について検討を行った。また委員会の活動として写真コンテストの開催の要望が出された。第三回の委員会開催予定日は八月二十六日に決まりました。

災害緊急時対策委員会

委員長 鎌田 務

今年度の事業として、一般社団法人化および役員改選に伴う「災害時における化学物質等の調査に関する緊急連絡網」の見直しを行い、関係行政等への届け出、協力事業所への配布等を行います。

また、愛知県庁業務継続計画(愛知県庁BCP)の内容について会員向け説明会開催等を進めてまいります。なお、対外交流委員会と共同で防災に関する施設見学会を計画いたします。

一般社団法人 愛知県環境測定分析協会 役員名簿
(平成25年度～平成26年度)

役職	氏名	所属事業所	
代表理事	河野 達郎	一般財団法人 東海技術センター	常務理事
副代表理事	大野 哲	株式会社 イズミテック	代表取締役社長
理事	宇野 孝	株式会社 テクノ中部	測定分析部長
〃	加藤 隆	株式会社 三進製作所	取締役
〃	金田 哲夫	株式会社 環境公害センター	代表取締役社長
〃	鎌田 務	株式会社 愛研	代表取締役社長
〃	佐藤 正敏	株式会社 ユニチカ環境技術センター 中部事業所	所長
〃	柴田 金作	藤吉工業株式会社 水処理技術研究所	取締役所長
〃	豊田 豪	株式会社 アイエンス	分析課長
〃	長尾 隆宏	一般社団法人 愛知県薬剤師会	施設検査課長
〃	服部 寛和	株式会社 ユニケミー	代表取締役社長
〃	渡辺 敏紀	株式会社 環境科学研究所	取締役環境部長
監事	大場 和子	株式会社 東海分析化学研究所	代表取締役
〃	佐野 教信	壽化工機株式会社 環境化学研究所	取締役技術部長
〃	安井 元一	株式会社 矢作分析センター	代表取締役社長
顧問	濱地 光男	株式会社 ユニケミー	代表取締役会長

平成二十五年 度
平成二十六年 度
愛環協役員につい て

(一社)愛知県環境測定分析協会の平成二十五年度定時社員総会におきまして、平成二十五年度～平成二十六年度の役員が表



のとおり決定しましたので改め
てお知らせ申し上げます。

事務局からのお知らせ

・初級統計研修会
平成二十五年七月十六日
日本特殊陶業市民会館

・中堅実務者研修会
平成二十五年九月二十四日
～二十五日
日本特殊陶業市民会館

皆様のご参加を
お待ちしております。

▽▽

測定機関紹介

△△

(一財) 中部微生物研究所
業務課 鳥居 孝史

一. 会社概要

当研究所は、昭和五十四年に事務所を宝飯郡御津町(現豊川市)に移転し、水道法の規定による厚生大臣指定検査機関として、簡易専用水道の施設管理に関する検査業務を開始しました。以来、お客様のニーズに応えるため、食品衛生・環境保全分野など、業務内容の拡充に努めてまいりました。

事業内容は、○水質、大気、土壌、騒音、振動などの計量法に基づく環境測定○水道法第二十条及び第三十四条の登録検査機関として、水道法に基づく水道水の検査や簡易専用水道の検査○食品の栄養分析や食中毒菌等の検査、食品取扱者や給食従事者等の検便検査などの衛生検査○ビル管理法に基づく飲料水検査、空気環境測定○温泉法に基づく温泉成分検査○浄化槽法に基づく指定検査機関として、三河エリアでの浄化槽法定検査など幅広い分野で各種検査業務を行っています。



会社全景(本社・検査棟)

二. 部署紹介

当研究所の組織は、営業一課・営業二課・業務課・施設検査課・試験検査課に分かれています。

《営業一課・営業二課》

当研究所での各種検査業務の窓口として、愛知県内を中心におしゃべりな営業マンが日々走り回っています。お客様を第一に考え満足して頂けるサービスが提供できるよう、ニコニコスマイルで営業活動に努めています。

《業務課》

受注業務の検査計画から試料採取や試料収集をメインに屋外での各種測定業務も行う

ています。また、検査報告書の作成や所内での雑務全般も担当しています。お客様とのコミュニケーションを大切にし、受注業務プラスアルファのサービスができるよう「笑顔で元気よく」をモットーに業務を行っています。



会社全景(東事務所(総合受付))

《施設検査課》
 浄化槽法第七条及び第十一条に基づく浄化槽法定検査や水道法第三十四条に基づく簡易専用水道検査の現場検査を担当している部署です。朝早くから夜遅くまで三河地域を中心に軽自動車で行き回っています。お客様からの信頼性確保のため、検査精度・検査技術の向上に努めています。

《試験検査課》

各種分析業務の全般を行う当研究所の要となる重要な部署です。法改正等により日々高度な検査技術が要求される中で、より信頼性のある分析結果が得られるよう、最新の分析機器を積極的に導入しています。各検査員は、外部研修や内部での勉強会を繰り返し行い分析技術の向上に努めています。

また、当研究所は、平成二十一年に水道GLPの認定を受け品質管理や精度管理を徹底し、お客様に信頼して頂ける検査機関となることを目標に職員一丸となって業務に励んでいます。



機器分析室

△△ 賛助会員紹介 △△

日本ダイオネクス株式会社
 名古屋営業所 所長

西田 昌保

日本ダイオネクス株式会社は、現在、サーモフィッシュャーサイエンティフィックグループとして活動しています。弊社のミッションは、私たちの住む世界を「より健康で、より清潔な、より安全な場所」にするために、お客様へ製品・サービスを提供することです。ここ日本におきましても環境分野、化学工業、食品、医薬、大学などを中心に研究、検査、プロセス管理で幅広い製品群をご提供できることを願っています。

ここ東海地区においても、一九九五年に名古屋営業所を開設し、二十年近く東海地区で身近に接することができ、愛環協の会員企業の皆さまを含めて東海地区の産業の中心である環境、化学工業において新しいアプリケーションの開発をすることができました。

ダイオネクス製品の原点であるイオンクロマトグラフ法は一九七五年にDr. H. Smallerによって開発され、一九七六年にダイオネクス・コーポレーションが装置化し、三十年以上



にわたりイオンクロマトグラフのバイオニアとして業界をリードしてきました。現在ではEPA、ASTM、日本でもJIS(日本工業規格)や上水試験方法など多くの各種試験法に採用されています。昨今では質量分析装置(MS)や誘導結合プラズマ質量分析計(ICP-MS)もイオンクロマトグラフの検出器として用いられるようになり更にその応用範囲が拡大しています。

ダイオネクスイオンクロマトグラフは、常に進化し続け、世界初の高圧対応の0.4mmカラムを用いたキャピラリーイオンクロマトグラフは少量の溶解液で連続稼働可能でオペレーションコストを削減し、分離向上、分析時間短縮、高感度分離などの多くの利点があります。また、迅速かつ高分離を向上した粒子径4μmのイオン交換樹脂を開発し、これらの機能を備えた新製品ICS-5000+やICS-4000は他社には類のない新しい技術を備えた装置として販売を開始しました。

今後も、皆様の利便性を向上し、商品開発に取り組むことが製品力を伸ばす上で大切なこと

だと思っています。社員一人一人がサーモグループとして高速液体クロマトグラフや高速溶媒抽出装置(ASE)を含めて、製品力とサポートの向上に努力していきます。ますます「世界をリードする科学サービス企業」として、お客様の成長をサポートさせていただきますので、何卒倍旧のご愛顧、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。



Dionex ICS-4000



Dionex ICS-5000

研修会聴講記

平成二十五年度「新任者研修会」に参加して

(株)環境科学研究所

濃度分析課 寺崎 淳

「環境計量の仕事とは」

私は分析検査員として分析業務を行っていますが、環境計量証明事業において自分が一体どういった役割を担っているのかを考える機会は今まであまりありませんでした。この講習では、環境計量証明事業が必要とされるようになった背景から、分析者に求められる知識と技能そして倫理観について学びました。環境分析とは一種のサービス業で、人の健康や環境を守るという特殊な業務です。そのため数値の間違ひは許されず、正確な結果を常に出し続けるために、分析者として日々新しい技術を習得し、幅広い知識を持つことが必要とされます。この講習で分析検査員としての役割を持つべき心構えについて理解を深めることができました。

「労働安全衛生」

私達は普段、多くの化学薬品に囲まれながら仕事をしています。

サンプルングにおいて、「目的をしっかりと把握し」「計画に応じた計画を立て」「計画をしっかりと理解してからサンプルングにあたる」ことが重要で、これからサンプルングを行う際にはこのことを思い出し

て役立てていきたいです。分析技術については、正しい操作技術を持つことはもちろん必要ですが、体調や分析環境も精度に影響を与えるということを知り、これまで以上に健康管理や整理整頓に心がけたいと思いました。データの取扱いについては、異常値から原因を想定する方法や不確かさの評価方法など、重要な事柄についても学ぶことができました。

多発が起きてしまいました。私達の職場に当てはめると、「自身で危険を予測して予防措置をとる」「自分だけではなく周囲の作業方法や作業環境に気を配る」「健康診断の結果に偏りが無いかなどに気を付けること」で労災を防ぐことができ

るはずですが、また、「職場での災害はすべて人災であり、防ぎ得る」「今までやってきたからといって安全ではない」「この二つの言葉が心に深く残りました。

「精度よい測定のために」

分析業務において精度は最も重要なものですが、精度を上げるためには具体的にはどうしたら良いのかを、サンプリング・分析技術・データの取扱いの三つの観点から学びました。

講師より一言

受講者の皆様、長時間お疲れ様でした。新任者研修会はいかがだったでしょうか？概要からはじまり、労働安全衛生、サンプリング、化学分析そして機器分析と盛りだくさんの内容であったかと思えます。一日で



新任者研修状況



新任者研修状況

全てを受講すると重要な事柄も忘れがちですので、また見直してみるのも良いかも知れませんが、配付したテキストはとても良くできているので、これから大いに役立つことでしょう。

今年三月には水質汚濁に係る環境基準に新たな項目が追加され、さらに先日、環境関連四法について放射性物質が適用対象に定められるなど、近年、環境計量証明事業所を取り巻く状況は加速度的に変化の度合いを増しています。それに伴い、分析技術、精度管理の両面においてより高度なスキルが求められつつあるのが現状です。

その流れに取り残されないよう、自己の研鑽をしていかなければなりません。しかし、そのような努力は必ず成果となって自分自身に返ってくることでしよう。

今回の研修会で学んだことが少しでもそのお役に立てればと願っております。

(株)環境科学研究所 牧原 大



◆◆◆ 趣味のコーナー ◆◆◆

『自転車』

東亜環境サービス(株)

近藤 賢

メタボ宣告を受けたのが五年前の健康診断、特に運動もせず毎日自家用車で自宅と会社を往復していた私は心機一転、自転車で通勤することにしました。

愛車は一九七九年物のレトロなスポーツ車。タイヤはひび割れ、ギヤは欠けた歯もあったので、何年ぶりにメンテナンスし通勤仕様にしました。今回はこの愛車を紹介します。



1980年頃の愛車

中学一年の冬、貯めていた小遣いとお年玉をはたいて購入しました。当時ランドナーと呼ばれていた、タイヤが少々太めのBS製ツーリング車です。これ

で自転車仲間と郊外へよくサイクリングに出かけました。愛知青少年公園(現モリコロパーク)から始まり、猿投山、香嵐溪、師崎、琵琶湖等、地図上に予定を赤鉛筆で書き込みます。



猿投山 高校時代の筆者

早い時は日の出前に出発、一日に百キロ以上走ったこともありました。長い上り坂や吹き続ける向かい風で苦勞して走った分、峠に辿り着いた時の達成感や下り坂の爽快感は格別で、サイクリストだけが味わえる至福のひと時でした。山中でパンクしたり、転倒して傷だらけになったこともありましたが、今ではよい思い出になっています。高校の三年間は通学の足としても使用しました。購入してから高校卒業まで、まだ土曜が休日でない時代に、計一万キロ

以上は走ったと思います。しかし大学に入ってから原付や自動車が増え移動手段となり、自転車に乗る機会が減ってしまいました。就職すると一年の大半はカバーをかけられ陽に当たることも少なくなっていました。

①駆動部
もともと自転車いじりは好きだったので、時間はかかりましたがすべて自分でメンテナンスしました。

専用工具を購入し、B、Bを分解し清掃&グリスアップ。ギヤは前二段・後五段で、どちらも歯が減っていたのでチェーンとともに交換。チェーンとPCD百ミリのチェーンリングは容易に

入手できましたが、問題はかなり昔に製造中止になった五段のボスフリーです。ネットオークションで探すこと約一ヶ月、今は無きサンツアー社の物をようやく見つけ購入しました。通勤用なら五速もあれば十分なので前の変速機は取り去り、トップのギヤ比三・〇(クランク一回転でタイヤ三回転)の五速車にしました。

②ホイール、ブレーキ
これもネットオークションで六五〇Aサイズの完組ホイールとタイヤを購入。ブレーキシューも減っていたので交換。シュワルベのタイヤは若干重めですが、しなやかな乗り心地で長持ちしているのにお気に入りです。もう九千キロ以上走っていますが減った感じはなく、一度もパンクしていません。因みに某百円ショップで購入した数百円のタイヤをママチャリに取り付けましたが、千キロも走らないのに溝がなくなっていました。

③ハンドル、サドル
前傾姿勢が辛くなってきたのでアップライトなハンドルに付け替え、サドルもクッションのある大きめのテリー型に交換。これでかなり楽に運転できるようになりました。今はフラットなハンドルが流行っているようですが、私は脇が締まって運転しやすいアップハンドルが好みます。

④小物
あとは小物の取り付けです。安全を考えバックミラー、電池式のヘッドライト・テールランプ、時刻・速度・積算距離等を表示できるメーターを付けましたが、どれも非常に役に立っています。車道を走ることが多いのでバックミラーは今や必要不可欠になりました。ジェントスのライトは明るくて夜も安心です。会社帰り、夜道を無灯火で乗っている方が意外に多いのでいつもひやひやします。

以上でメンテナンス完了です。写真のようになりました。車重は約十三キロ。オリジナル部品はフレーム、B、B・クランク、ブレーキ本体、シフトレバー、シートポストの五箇所です。購入当初はまさか三十年以上乗り続けるなんて思ってもいませんでしたが、今でも立派に現役です。

通勤は片道六キロ、約三十分。最近では天気が良ければ昼食後の三十分も利用し、大江川緑地サイクリングロードを含む八〜十キロをせっせと漕いでいます。この辺りは工場地帯ですが公園内は木々が生い茂りオアシスのようです。自転車通勤の甲斐あつてか偶然か、今年の健康診断では目的だったメタボ腹脱却をギリギリ達成しました。この調子で健康を維持したいと思えます。次の目標はファミリーサイクリングに決定。長男とは二人でたまに出かけていますが、



大江川緑地

先日妻が折り畳み小径車を手
し、下の娘もようやく補助輪無
して運転できるようになったの
で今年度中に達成できるかな。
「自転車通勤」をネットで検索
すると、長所短所やノウハウ、便
利グッズ等がいっぱい出てきて
楽しめます。プームの影響か以
前より確実に自転車通勤者は増
加しています。皆さんルールを
守って楽しくジテツウしてみま
せんか？



現在の愛車

環境・時の話題

「PM2.5」

一.はじめに

中国からの越境大気汚染や、
たばこの煙に多く含まれてい
るなど、最近ニュースでもよく
話題になっており、先だつての
環境月間講演会でも演題に
なったPM2.5について紹
介したいと思います。

二.PM2.5とは？

大気環境中に浮遊する微細
な粒子状の物質(浮遊粉じん)
の中で、粒径約10μm以下の
ものを浮遊粒子状物質(SPM)
といいます。浮遊粉じんを吸っ
た場合、粒径が10μm以上の
ものは、痰とともに排出されま
すが、SPMのように10μm

以下のものは、器官、気管支、肺
などの下部気道まで吸収され
肺機能に影響を与えると考え
られています。したがって、日
本では昭和四十八年にSPM
の環境基準が定められました。
SPMの中で、さらに粒径の
小さいもので、概ね2.5μm
以下のものをPM2.5とい
います(微小粒子状物質ともい
う)。PM2.5は非常に小さい
ため(髪の毛の太さの1/30
程度)、肺の深部にまで到達し、
肺胞など気道より奥に沈着す
るため、ぜんそくや気管支炎な
どの呼吸器疾患や肺がんなど
のほか循環器系等への影響
も大きいと考えられています。
このため、平成二十一年に
PM2.5についても環境基
準が定められ(年平均15μ
g/m³以下かつ一日平均
35μg/m³以下)、平成二
十三年度から地方自治体に
よって全国五百か所以上で常
時監視もはじまっています。

粒装置を透過した微粒子」です
ので、アメリカなどで規制対象
になっているPM10よりも
少し小さな微粒子になります。
三.PM2.5の由来
PM2.5には、風によって
土や海水などが巻き上げられ
てきたもの、ボイラーや自動
車などで燃料を燃やしたこと
によって直接的にできたもの
の他に、空気中のガスの化学反
応が原因で間接的にできたも
のがあります。例えば、工場や
自動車から排出された亜硫酸
ガス、窒素酸化物、揮発性有機
化合物などが、紫外線と反応し
て硫酸ガスや硝酸ガスなどに
なり、さらにアンモニアなどの
空気中の他の物質と反応して
粒子になります(二次生成粒子
という、硫酸イオン、硝酸イオ
ン、アンモニウムイオンなど)。
したがってPM2.5は濃
度測定だけでなく、成分分析も
行うことにより、どのようにし
て発生したのかを知り、対策を
とることが重要になっていま
す。例えば、名古屋市の測定し
たPM2.5の測定データに
よると、十年ほど前に比べて、
濃度自体は年々低下している
中で、元素炭素の減り方が大
きくなっており、二次生成粒子

の占める割合が高くなってい
るそうです。元素炭素は
ディーゼル車の黒煙などに含
まれる成分であり、自動車排ガ
ス規則の効果や大型車交通量
の減少が、PM2.5の低下の
主な原因であることが示唆さ
れます。
四.PM2.5の質量濃度測定
環境省告示で定められたP
M2.5の質量濃度測定法と
しては、標準測定法として、ろ
過捕集・重量測定法(フィルタ
法)が示されています。フィル
タ法は、米国EPAの標準法で
あり、サンプラで大気を吸引
し、PM2.5粒子を分粒し
てフィルタ上に一定期間捕集
し、その後、フィルタの採取前
後の重量測定(恒温恒湿のコン
デイションングルームで行う)
から求める方法です。
また、告示法として、自動測
定機を用いた方法も示されて
います。この方法は、フィルタ
法では困難な時間変動を連続
的に測定することができます。
これらは、β線吸収法、フィル
タ振動法、光散乱法などが採用
されており、これらはいずれも
捕集したPM2.5粒子の重量
を測定する原理が異なります。
五.PM2.5の成分分析

環境省の示している成分分析のガイドラインによると、硫酸イオン、硝酸イオン、カルシウムイオンなどの陽陰イオン成分、各種の無機元素成分、有機炭素元素炭素の炭素成分、多環芳香族炭化水素(PAH)などを調査することが望ましいとされています。

PTFEと石英繊維製の二種類のフィルタを用いてPM2.5粒子を捕集し、イオン成分についてはイオンクロマトグラフ法、無機元素成分についてはICP・MS法または蛍光エックス線法、炭素成分についてはサーマルオプティカル・リフレクタンス法、PAHについてはHPLC法またはIGC・MS法で測定します。

六、参考文献

- ・環境省HP
 - ・名古屋市環境科学調査センターHP
 - ・島津テクノリサーチHP
- (文責 大場恵史)

〃ちよつと一休み〃

『典座のじゆ』

「典座」と書いて「てんぞ」と読み、禅寺において「食」を担当する役僧のことを言います。禅寺では健康の基本である「食」を重

視し、食に携わることを重要な修行の一つと捉えており、道元禅師の著である『典座教訓』には次のようなエピソードが記されています。

道元は老僧と話をしたくなりこへ泊まって行くように誘いましたが、老僧は、食事の支度があからその申し出を堅く断りました。「食事の用意などは若い新人りにでもさせればいいではないですか。あなたのような徳のありそうな方が坐禅や仏法

の議論よりも、そんな食事の用意を優先させて何かいいことがあるのですかと道元が言うと、老僧は大笑いして、「若い僧よ、あなたは修行とは何であるかが全く分かっていない」と言い残して去りました。

さて、今回の発行にあたっては、はじめての編集ということもあって、広報委員諸氏や幹事の皆様に助けられながら何とか発行にこぎつけることができました。今後も引き続きご指導のほどお願いいたします。また、会員、賛助会員の皆様方には何かと原稿等々厚かましいお願いを申し上げますが、どうぞ今後とも切にお力添えをお願い申し上げます。心温まる会報にして参ります。よろしくお願ひ申し上げます。

産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法 (昭和48年環境庁告示13号)の一部が改正されました

平成25年6月1日より施行されています。改定の主な内容は以下のとおりです。

- ・日本工業規格改正による所要の改正
- ・溶出溶媒 : pH調整を不要とし、JIS K 0557 に規定するA3又はA4のものとする。
- ・容器容積比 : 容器の容積は溶媒の体積のおおむね2倍とする。
- ・振とう条件 : 水平振とうとする。
- ・遠心分離 : 遠心加速度3000G 20分
- ・ろ過操作 : 遠心分離した後、ろ過操作を行う。
- ・ろ紙の材質 : メンブランフィルターとする。
- ・VOCに対するろ過操作 : ろ過操作なしとする。
- ・ベリリウムへのICP質量分析法の採用
- ・1,4-ジオキサンの検定方法の採用
- ・1,4-ジオキサンの特別管理産業廃棄物への新規指定
- ・1,1-ジオクロロエチレンの基準値見直し
- ・放流水・地下水等に関する基準値改正 : 1,4-ジオキサン、塩化ビニルモノマー及び1,2-ジクロロエチレンの追加

法・条例の改正

産業廃棄物に含まれる金属等の検定法の一部が枠内のとおり改正されました。

編集後記

今年度より広報委員長を拝命した渡辺と申します。今になって、いやあ、大変な仕事をお受けしたものだ、と痛感している次第です。自身の優柔不断さも手伝って、締切の間際になつてやっと編集作業が終了しました。

表題の『あいかんきょう』の題字は河野新代表にお願いして、書

発行人 (一社) 愛知県環境測定分析協会
代表理事 河野 達郎
〒460-0022
名古屋市中区金山1-2-4
アイディエリア405号
TEL・FAX 052-321-3803
E-mail aikankyo@nifty.com
編集 (一社) 愛知県環境測定分析協会
広報委員会