東環協ニュース

発行●東京都環境計量協議会

〒114-0013 東京都北区東田端 1 - 12 - 3 稲垣ビル 5F セフティレビュー内 TEL (03) 5855-0260 FAX (03) 5855-0261 MAIL toukankyo@mbs.sphere.ne.jp URL http://www.toukankyo.org

★ 新年のご挨拶

•東京都環境計量協議会 会長 鈴木 幹夫

• 東京都計量検定所 検査課長 高橋 宏栄

・日本環境測定分析協会 会長 橋場 常雄

★ 平成25年 東環協賀詞交歓会報告

★ 第24回環境測定事例発表会報告

★ 「都民計量のひろば」報告

★ 関係機関・団体の動き

- 首都圈環境計量協議会連絡会
- 神奈川県環境計量協議会
- 埼玉県環境計量協議会
- · 千葉県環境計量協会
- · 日本環境測定分析協会

★ 東環協からのお知らせ

・平成24年度第2回親睦ゴルフ大会報告

・平成24年度:今後の主要行事予定

・平成25年度:今後の主要行事予定

・事務局からのお知らせ

『新年挨拶』

東京都環境計量協議会 会 長 鈴木 幹夫



鈴木会長

みなさま 明けましておめでとうございます

平成25年の賀詞交歓会の開催にあたり一言ご挨拶申し上げます。

本日は大変お忙しい中、会員の皆様ならびに協賛企業の皆様には、多数ご参加いただきまして誠に有難うございます。東京都計量検定所から高橋様、日本環境測定分析協会からは、橋場会長、津上関東支部長にご来席いただき、心より感謝申し上げます。

今年の新年は東京では良い天気に恵まれましたが、皆様のと ころはいかがだったでしょうか。

昨年の日本経済は、大震災からの復旧・復興事業の進捗に伴う公共投資の増加などにより緩やかな回復基調が見られるものの、中国との外交問題の悪化に伴う輸出、生産の悪化、ヨーロッパの経済の状況が不透明であるなど、景気の停滞感が漂っています。年末の総選挙で自民党が圧勝し、安倍政権誕生して年末の株価の上昇、円安となりましたが、実際に政策が始まるのはこれからであり、安倍首相が掲げる「東日本大震災からの復興・防災対策」「成長による富の創出」「暮らしの安心・地域活性化」の3分野への予算の重点配備による景気浮揚の取り組みがうまく動くことを願っています。

環境面においては、平成24年は、放射性物質対処特措法が1月1日より全面施行された年であり、放射能除染が本格化した年でありますが、中間貯蔵施設の問題や年明けには除染工事における不祥事が発覚するなど色々と問題が発生しているようです。それ以外では5月には、利根川でホルムアルデヒドの問題がありました。また、水質汚濁防止法の改正により、私たち計量証明事業所も有害物の取扱事業所として届け出が必要となったということがありました。

当協議会の活動としましては、昨年は、毎年行っている新任者教育を千葉県、埼玉県の協議会と共同で実施しました。研修見学会は、埼玉県にある首都圏外郭放水路、防災地下貯水施設で通称「地下神殿」の見学を行いました。技術研修会では、放射能に関する話題を2題、先生方に講演していただき、技術事例発表会では8月に改訂版が出ました「底質調査方法」についての概要を話しましたが、それぞれ多くの方に参加していただき、皆様の技術取得への熱心さがうかがえました。

また、皆様も、すでに見ていただけたと思いますが、協議会のホームページを新しくしました。 協議会の情報だけでなく、公官庁などの情報も毎月更新して新しい情報を載せて行きますので利 用してください。 今年、平成25年の私たちの業界に関係する状況を予測するのは、なかなか難しいのですが、環境省の25年度予算は、政権が交代したこともあり、これから「15カ月予算」として見直しされるようですが、除染、中間処理施設の設置に向けた予算、汚染された廃棄物処理に関する予算に大きく割り当てられること、再生可能エネルギーの開発に関するもの、風力発電、地熱発電に関する予算、循環型社会の実現、安全安心な社会生活の確保に向けた取り組みが主なものとなるようです。

放射能の測定は、今のところ計量証明の範疇外でありますが、環境基本法の除外規定がなくなり、環境で扱う項目となってきています。この関係で問題になるのが精度管理であります。皆様の中で参加されている方も多いと思いますが、日環協では放射能測定の検討会 RADI 研が活動しており、昨日もそのセミナーがあり、活発な討論が行われました。

アスベストに関しても、建築物解体現場での規制強化の動きがあり、水質に関しても、水生生物に関する環境基準の追加が検討されています。

これらの情報も協議会のホームページから確認できるようになります。

安全、安心の問題は放射能汚染を含め関心が高く、環境の分野にとどまらず製品分析、食品分析等の分野で今後、種々の業界から分析の依頼が発生してくることが多くなると考えられます。 そこで大切なことは、信頼性の高いデータを出すことにあります。精度管理については、日頃より注意されておられると思いますが、一層の管理をお願いします。

今年の干支である「癸巳(みずのとみ)」は、新たに出発する意味があるそうですが、それよりも兜町で言われる「辰巳天井」、株価が辰、巳年は上がるということにあやかり、大いに発展できる年にしたいと思います。

最後になりましたが、会員各社、協賛企業の益々のご発展と、ご参会の皆様方のご健勝を祈念 いたしまして、私の挨拶とさせていただきます。

ご静聴ありがとうございました。



挨拶に聞き入る参加者

『新年挨拶』

東京都生活文化局計量検定所 検査課長 高橋 宏栄



高橋課長

皆様、新年あけましておめでとうございます。

ただいまご紹介を賜りました、東京都計量検定所検査課長の 高橋でございます。

平成25年度賀詞交歓会が、このように盛大に開催されました ことを心よりお慶び申し上げます。

また、この場にお招き頂きまして誠にありがとうございます。 東京都環境計量協議会の皆様方、そして、東京都環境計量協 議会の会員の皆様方には、日頃から私どもの業務に対しまして、 大変深いご理解とご協力、多大なご支援を頂いております。

この場をお借りいたしまして、御礼を申し上げたいと存じます。

私どもの計量検定所でございますが、これまでもご案内させて頂いておりますが、今年の秋以降に、江東区新砂三丁目に移転する予定でして、現在、新庁舎の建築工事を進めているところでございます。

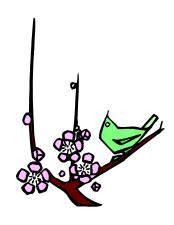
現在、港区海岸一丁目に庁舎を構えておりますが、移転に際しましては、業務運営に支障が生じないよう迅速な対応を行いまして、ご不便な点などを可能な限り最小限に留めるよう努力してまいります。

また、移転の日程など詳細が決まりましたら、東京都環境計量協議会様、そして、事業者ご登録されている皆様方に、ご連絡をさせて頂きます。

どうぞ、ご理解とご協力を頂ければと存じます。

私どもの計量検定所におきましては、今後とも適正計量の確保に努めてまいりますので、引き 続き、皆様のご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

最後になりますが、東京都環境計量協議会様の益々のご発展と、本日ご参会の皆様方のご健勝とご活躍を祈念いたしまして、はなはだ簡単ではございますが、新年のご挨拶とさせて頂きます。 本年もどうぞよろしくお願いいたします。



『新年挨拶』

(一社)日本環境測定分析協会 会 長 橋場 常雄



橋場会長

新年明けましておめでとうございます。本年もよろしくお願いいたします。

日頃より日本環境測定分析協会の活動にご協力いただき誠に ありがとうございます。この場をお借りして厚く御礼申し上げ ます。昨年末の政権交代から最近の経済状況、環境計量業界の 動向などにつきましては、先ほど鈴木会長からもお話がありま したように、明るい兆しが見えて参りましたので、期待感を持 って今後の動きを注目したいと思います。

また、先日、閣議決定した20兆円規模の緊急経済対策では、

東日本大震災や防災に多くの資金を投入するとのことです。被災地の道路や港湾を整備するほか、 被災地での雇用で助成金を出すそうです。また、NEXCO 中日本の笹子トンネルでは痛ましい崩落 事故が起きて多くの尊い命が失われ、高速道路や橋梁などへの安全・安心が大きく損なわれてお りますが、政府も社会インフラの総点検にも取り組み、老朽化の更新・整備のために予算を割い ていく方針とのことですので、当業界の仕事も着実に増えていくものと思われます。

このような、社会インフラの更新・整備に加え、老朽化した建物や煙突の解体も適確に進め、アスベストの飛散等を防いで適切な処理をすすめなければなりません。環境省の報告によれば、東日本大震災のがれき処分や倒壊建物の解体作業に伴って、アスベストの飛散が確認されたとのことであります。昨年12月末に発表された中央環境審議会大気環境部会石綿飛散防止専門委員会の中間報告書では、発注者責任の明確化、事前調査や大気濃度測定の義務付け、アスベスト調査機関の登録制度の創設などの提言が提起されています。これを踏まえて、平成25年中に大気汚染防止法の改正が行われるとのことであります。

アスベストの計測に関する信頼性確保の重要性は更に増してきていると言えます。

これについて当協会は、以前より実施している「リロケータブルスライドを用いたアスベスト繊維計数技能向上プログラム」を、今年はその第5回目を実施することにしております。更に、「偏光顕微鏡技術セミナー(入門コース)」「偏光顕微鏡実技研修(基礎コース、応用コース)」の実施を継続してまいります。

また、放射性物質の測定について昨年5月に「放射能測定分析技術研究会 (RADI 研)」を立ち上げ、現在91の会員が研究会に入会し、セミナーの開催・参加を行っており、1月16日には第2回セミナーを開催しました。また、昨年の9月には焼却灰中のセシウム-134とセシウム-137の放射性物質の濃度測定クロスチェックが、60会員の参加のもと実施され、昨年12月に結果報告書をとりまとめたところであります。このような、教育研修を通じて新しい技術の取得と自己研さんのお手伝いをしてまいりますので、どうぞ多くの方のご参加をお待ちしております。加えて、今年は、日環協本部、支部と全国の県単とのつながりを少し把握して、今後の連携のあり方を模索して参りたいと存じます。

最後になりましたが、東日本大震災からの復興と日本経済の立ち直り、皆様方のますますのご 発展を祈念いたしまして、新年の挨拶とさせていただきます。

平成25年 東環協賀詞交歓会報告

新年あけましておめでとうございます。 1月14日には本州の南岸を低気圧が発達しながら進み、首都圏では15年ぶりに大雪の成人式となりました。都内のあちらこちらの道路脇に雪が残るなか、恒例の賀詞交歓会が開催されました。会員37社72名、来賓・協賛企業の方々を合わせ、総勢82名の皆様にご参加いただきました。

日 時 : 平成25年1月17日(木) 18:30~20:30

場 所 : スクワール麹町 3階 「華の間」

竹田副会長の総合司会で賀詞交歓会がはじまり、まず、鈴木会長より年頭の挨拶がおこなわれました。続いて、来賓のご紹介があり、東京都生活文化局計量検定所 検査課長・高橋宏栄様、(一社)日本環境分析協会会長・橋場常雄様よりご挨拶を頂戴致しました。

続いて、(一社)日本環境分析協会関東支部長・津上昌平様より乾杯のご発声を頂き、お互い今年が景気回復の年になることを願いながらビールを飲み干し、交歓会のはじまりです。



乾杯!のご発声をする津上関東支部長

中央テーブルには色々な料理が並び、早速、人気料理のお寿司やお刺身には人だかりができました。顔馴染みのメンバーもそうでない方々も各テーブルで楽しい宴です。名刺交換からはじまるテーブルも見受けられました。料理の数々も皆さんのお好みで取り分けられ、人気メニューから程よくなくなっていきました。

中盤ステージでは、お忙しい中集まって頂いた協賛企業の方々から一言ずつ、ご挨拶を頂戴しました。アジレント・テクノロジー(株)、竹田理化工業(株)及び関東化学(株)の皆様、ありがとうございました。これからも末永くよろしくお願い致します。

再び歓談となり、お腹の具合も程よく満たされてきた頃、皆様お待ちかねの「恒例ビンゴ大会!」の始まりです。前方には賞品の大小様々な包み紙が準備されています。大好評の「お米券」は今年は20本用意されているとか…。



番号を読み上げる司会者

ビンゴ大会の司会が板についてきた(株)環境管理センターの平賀さんの軽快なトークではじまりました。

数字が読み上げられていくに従い、会場のあち こちから期待の数字を待ちわびる声が聞こえて きました。

互いのカードを覗き込みつつ談笑、皆の心は奪われ(笑)、ビンゴになるのを待つばかり…。 リーチの声が上がりはじめ、最初のビンゴ!は (株)日本シーシーエルの演砂さんでした。

一言あいさつして頂くと、「運を使っちゃいましたねー」なんて声がかかり、一同大爆笑。



ビンゴカードに見入る参加者



上位当選者の参加者より一言

その後は次々とビンゴが揃い、皆様に賞品が手渡されていきました。最後の2、3名の方々になかなかビンゴが出ませんでしたが、その中にはのこり福の「お米券」をゲットされた方もおられたようです。多めに用意してあった賞品は、「昨年お子さんが産まれた方」や司会者とのじゃんけんで勝ち上がった方に受け取って頂きました。新春のメインイベントは無事終了しました。

20 時をまわってほどなく、佐藤副会長による中締めの挨拶と「神田一本締め」をして頂き、盛況のうちに賀詞交歓会は無事、お開きとなりました。

ご参加頂いた会員の皆様、協賛企業の皆様、 長時間ありがとうございました。

会員各社ならびに関係者の皆様にとりまして、 一切無事故で、いっそう飛躍の一年となります よう、心よりお祈り申し上げます。本年も、ど うぞよろしくお願いいたします。



佐藤副会長による中締め

平成 25 年 東環協賀詞交歓会 次第

					(敬称略)
	総合司会 東京都環境計量協議会	副会長	竹田	良平	
1.	開会				18:30
2.	開会挨拶 東京都環境計量協議会	会 長	鈴木	幹夫	
3.	招待者紹介				
4.	来賓挨拶 東京都生活文化局計量検定所 (一社)日本環境測定分析協会	検査課長 会 長	高橋 橋場	宏栄	
5.	乾 杯 (一社)日本環境測定分析協会	関東支部長	津上	昌平	18:50
6.	協賛企業紹介 ・アジレント・テクノロジー(株) ・竹田理化工業(株) ・関東化学(株)				19:30
7.	ビンゴ大会				19:40
8.	中 締 め 東京都環境計量協議会	副会長	佐藤	隆	20:15
9.	閉会				20:30

第 24 回環境測定技術事例発表会報告

第 24 回環境測定技術事例発表会は、平成 24 年 11 月 13 日(火)に四ツ谷「スクワール麹町」の 5 階「芙蓉の間」で開催されました。今年も好天に恵まれての事例発表会となり、会員 25 社 58 名、他県単会員 4 社 4 名、協賛企業 8 社、発表者・来賓を含め総数 92 名が参加しました。

来賓として、東京都計量検定所 検査課 高橋課長、同 環境計量器検査係 関口氏、(一社)日本 環境測定分析協会 津上副会長、さらに大阪環境測定分析事業者協会からは南部会長、松岡技術委 員長及び保田理事にご出席頂きました。佐藤副会長による開会宣言の後、鈴木会長から主催者挨 拶、続いて来賓を代表して東京都計量検定所の高橋検査課長、日本環境測定分析協会の津上副会 長からご挨拶を頂きました。

東環協 鈴木会長の挨拶



鈴木会長

みなさま、おはようございます。第 24 回環境測定技術事例 発表会にご参加いただきましてありがとうございます。

昨年は、東京で日環協の環境セミナー全国大会が開催された ため東環協も協力し、例年の事例発表を、この環境セミナーで 行ったため、協議会としての事例発表会は行いませんでしたが、 今年は例年のとおり実施することとなりました。今日1日、長 い時間ですが、リラックスしてお付き合いください。

最近の環境の問題としては、大きくは地球環境問題や生物多様性があり、北極の氷床が溶け小さくなり、白クマなどの生態系にも影響が出ていることが報道されています。日本では、原

子力発電所の停止に伴い、火力発電所をフルに動かしており二酸化炭素排出の削減が難しくなってきています。原子力発電所廃止の議論もありその代替としての再生可能エネルギーを用いた開発として、太陽光発電、風力発電、地熱発電、バイオマスを用いたものなど様々なものが提案され、二酸化炭素の排出の少ない発電方法が検討されております。私たちも環境に携わる者として、環境に配慮した開発がどうあるべきか考えていく必要があります。

今、日本では環境問題として、放射能汚染とその除染の問題が大きく取り上げられ、皆様の中でも放射能測定に関わっておられる方も多いと思います。東日本大震災における環境問題は、放射能だけでなく、被災地の瓦礫処理及びそれに伴うアスベストの問題、津波堆積物、土壌汚染などまだまだ、対策の途中であり、計量証明事業者も色々な面でお手伝いできることがあると思います。

身近な環境の話題として、今年の6月より水質汚濁防止法が改正され、私たち計量証明事業所も有害物を取り扱っている施設としての届け出が必要となっています。先月の技術研修会に参加された方には、お願いしていますが皆様の中で届け出がまだの方は、早めに東京都に出してください。

計量証明事業者は、このような有害物管理も必要ですが、分析精度に関する管理が最も重要な 課題です。近年の分析は、非常に低濃度までの測定が求められ、高度な前処理技術、高精度の測 定装置の使用等、高い技術力が求められています。

計量管理規定を作成し、作業標準書を定め測定作業をされていると思いますが、精度管理についても十分配慮して測定を行ってください。今回の底質調査方法の改定でも精度管理は重要視され、かなりのページを割いて新しく追加されています。

本日の事例発表会は、特別講演も含め会員のみなさまの日頃検討されている身近な事例や今、 話題となっている事例の発表を行いますので、日常の業務の中で疑問に思うことなどを遠慮なく 質問して、情報交換を行ってください。

また、協賛企業の皆様の製品紹介もありますので、機器やソフトの購入の参考にして下さい。 事例発表会の後、懇親会がございます。東環協の役割の一つは会員相互の親睦を深めることであ ります。懇親会も含めて事例発表会ですので最後までご参加ください。

本日の事例発表会がみなさまに有意義な研修会であることを願いまして、挨拶とさせていただきます。

東京都計量検定所 高橋検査課長の挨拶



高橋課長

皆様、おはようございます。

ただいまご紹介を賜りました、東京都計量検定所検査課長の高橋でございます。

本日は、「東環協セミナー 第24回 環境測定技術事例発表会」 が、このように盛大に開催されましたことを心よりお慶び申し上 げます。

また、この場にお招き頂きまして誠にありがとうございます。 東京都環境計量協議会の皆様方、そして、東京都環境計量協議

会の会員の皆様方には、日頃から私どもの業務に対しまして、大変深いご理解とご協力、多大な ご支援を頂いております。

また、皆様方には、色々な場面で大変お世話になっております。

例えば、今月1日の計量記念日に、新宿駅西口広場で行いました「都民計量のひろば」では、「環境と計量コーナー」などにおきまして、東京都環境計量協議会の会員の方々に大変なご尽力を頂きました。

この場をお借りいたしまして、御礼を申し上げたいと存じます。ありがとうございました。

東京都環境計量協議会様におかれましては、技術研修会やこれから行われます環境測定技術事例発表会など、様々な取組みを実施され、環境計量に関する技術の向上に努めていらっしゃると 伺っております。

このような取組みのひとつひとつが、点から線、さらには面へと広がって、技術立国である日本の成長に繋がっていくものだと存じます。

ところで、私どもの計量検定所でございますが、これまでもご案内させて頂いておりますが、

来年の秋以降に、江東区新砂三丁目に移転する予定でして、現在、新庁舎の建築工事を進めているところでございます。

現在、港区海岸一丁目に庁舎を構えておりますが、移転に際しましては、業務運営に支障が生じないよう迅速な対応を行いまして、ご不便な点などを可能な限り最小限に留めるよう努力してまいります。

また、移転の日程など詳細が決まりましたら、東京都環境計量協議会様、そして、事業者ご登録されている皆様方に、ご連絡をさせて頂きます。

どうぞ、ご理解とご協力を頂ければと存じます。

私どもの計量検定所におきましては、今後とも適正計量の確保に努めてまいりますので、引き 続き、皆様のご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

最後になりますが、東京都環境計量協議会様の益々のご発展と、本日ご参会の皆様方のご健勝 とご活躍を祈念いたしまして、はなはだ簡単ではございますが、ご挨拶とさせて頂きます。

本日はお招き頂きましてありがとうございました。今後ともよろしくお願いいたします。

来賓挨拶の後、今年度は当協議会の鈴木会長による特別講演として、「底質調査法の改定」に関する解説が実施されました。

「底質調査方法」については、前回(昭和63年)改定後から現在までに水質の環境基準項目等の追加、JIS K 0102(工場排水試験方法)の改定、分析技術の進展等が見られたことから、最新の知見等を踏まえて底質の調査方法について検討が行われ、昨年8月8日付環水大水120725002号にて改定されました。改正された「底質調査方法」は、環境省のホームページにPDF版が掲載されていますが、全体で417ページにもなる資料となりましたので、特別講演の機会に当協議会で全文を製本した「底質調査方法」を配付いたしました。

特別講演では、まず、「底質調査方法」のはじめにに記載のとおり、「すべての底質に対して十分対応できるように配慮されているわけではない」から、底質の調査・分析に当たっては、実際の環境条件を的確に把握し、この調査方法を基に調査・分析方法の妥当性を確認した上で、修正や変更を加えることが必要であると強調されました。

そして、昭和50年に制定された初版から今回の改正に至る経緯と第2版(昭和63年)から今回の改正における考え方について説明がありました。今回の改正は、水質基準をできるだけ網羅、環境ホルモン物質等の追加、新たに汎用化された分析方法の採用、有害化学物質の可能な範囲での不使用等が考慮されての改正ということでした。

底質採取法では、新たに追加された「試料採取容器、固定方法、保存方法」と参考として追加された「間隙水の抽出方法」等の注意点について具体的な解説がありました。

分析方法では、分析方法が多様化、高度化していることに対応して「精度管理」が新たに加わりました。SOP の充実、バリデーション(添加回収試験)の重要性、外部委託精度管理等、さらに試験法別留意事項について個別に説明頂きました。

分析項目では時間も限られるため、主に新規追加項目が対象となりました。一般項目では、りん酸態りんの分画による各態りんの測定等、金属では参考法の圧力容器法(マイクロウェーブ分解)や金属の分析方法として加わった、「電気加熱原子吸光法」「ICP 質量分析法」「ICP 発光分析法」等ついて、また有機化合物では、農薬が添加回収できない項目が除外になったことや環境ホルモン関連項目等について、各ポイントを簡潔に解説頂きました。

最後に改めてバリデーション・添加回収の重要性について強調されて、講演を締めくくられました。本来、「底質調査方法の改定」に関する解説は、ボリュームを考えると1日あっても足りないと思いますが、今回は講演時間が1時間と限られていたため、講演者のご苦労が伺えました。 講演内容は、底質の調査・分析現場で実際に経験していないと分からない調査・分析の肝に的を絞っての解説でしたので、非常に参考になりました。ご講演ありがとうございました。



講演後の質疑応答

特別講演が終了したところで、午前中に協賛企業4社、昼食を挟んで午後にも事例発表前に残る4社の協賛企業によるプレゼンテーションが行われました。休憩時間には各企業のコーナーで 興味深そうに見学したり、熱心に質問した後、名刺交換している会員の姿も見受けられました。

【協 賛 企 業】



(株)エイビス



ラボテック(株)



ビーエルテック(株)



メルク(株)



(株) 堀場製作所



日本電子(株)



(株)島津製作所



アジレント・テクノロジー(株)

今回の事例発表会は、濃度関係 6 題と騒音振動関係 1 題の計 7 題の発表でした。前者は、放射線量の測定からアスベスト分析や、臭気に関する事例など、非常にバラエティに富んだ発表がなされました。また、後者については工場の騒音対策というイメージの湧きやすい事例で、騒音関係にあまり馴染みのない方々にも興味の引かれる内容だったかと思います。

(1)地域における放射線量のバラツキを基にしたホットスポットの判定について ★

昨年3月11日に発生した東日本大震災に伴う福島原発での事故を受けて、放射性物質の除染は今も様々な問題を抱えている。今回は、より効率的な除染作業を行う際に重要と思われるホットスポットの判定について、測定によるデータの解析によってバラツキを把握し検討を行った。

本事例では、地上1mと5cmの比較でごく局地的かの判定を試みたが、場所内の測定値のバラツキが大きい場所もあったことから、今後高さ方向の測定点から各位置における比率などを検討してどんな広さの局地汚染か推定できれば、より効率的な除染対策が可能であると示した。

(2)ヘッドスペース GC/MS 法を用いた異臭に関する測定事例 ★

近年、身の回りに存在するモノから発する「におい」において「無臭」が好まれる傾向がある。これにより、異臭に関する分析依頼が増加している(シックハウス調査なども多い)。本事例では原因調査の一環として、ヘッドスペース GC/MS を用いて分析調査を行った事例を紹介。サンプルとして、積み木・電子手帳カバー及び衣類が挙げられ、それらについて測定・結果報告がなされた。

人間が異臭と感じる場合でも、今回のように、原因と思われる物質が検出されない場合も生じうることから、分析対象の事前情報収集並びに臭気の強さの比較などで、妥当性の高い結論を導き出せるとした。以上のことから、機器分析に加え、嗅覚による官能試験を併用することが有効な対策の1つであると提案した。

(3)全自動還元気化水銀測定装置を用いた有機系妨害成分を含む試料の水銀分析の検討 ★

飲料水や工場排水など、多くの水試料中にある水銀を測定する場合、還元気化一原子吸光法が公定法として広く用いられている。近年では試薬添加から測定までを一貫して装置が行う、全自動還元気化水銀装置での測定が増えてきている。測定を行うには簡便であるが、場合によっては共存する妨害成分により結果に影響が出てくるのではないかと思われる。そこで、今回は妨害成分の一つである有機物を例に、全自動還元気化水銀装置における模擬有機物試料での添加回収試験を行った。

難分解を想定したフミン酸溶液の場合でも十分な回収率が得られたことから、通常の環境分析で対象となるような試料の有機物量であれば、全自動還元気化水銀測定装置でも妨害成分に影響されることなく適正な測定が可能であるとした。

(4)分析精度を高める超純水の使用法 ★

様々な分析を行う上でより精度の高い結果を得るためには、分析時に使用する「水」もまた 重要な要素となるとし、超純水の水質管理指標として「比抵抗値」と「TOC値」を提示。水 質において、比抵抗値は"電気の流れにくさ"のことだが、それら水中の無機イオン量と、T OC値(全有機物中の炭素量を示す値)で表される有機物量は相関関係にないので双方に着目 すべきとした。また、超純水は周囲に存在する不純物をすばやく溶解する性質を有することか ら、使用上の注意点並びにポイントとなる8項目を紹介。

以上を踏まえて、分析に用いる水の管理も徹底することで、さらに高い精度と再現性を得ること が可能であると示した。

(5) 工場建屋開口部から流出される騒音の調査および対策事例について ★

24時間操業の工場において、騒音対策のために換気口を閉鎖しているケースがある。そのため、夏季においては過酷な灼熱環境を強いられることから、騒音流出を抑えながら換気しうる開口部の検討を行った。本事例では工場周辺の騒音調査及び解析、これを受けてのサイレンサーの設計及び設置を紹介した。サイレンサー設置後の調査も行い、その効果を確認した。

騒音対策は、事前対策がコスト面でも周辺住民の精神面からも有利であるとし、今回の経験からシャッターの開発や、工場においては規格に合わせてパターン化して提供するようなサービス・開発をしていきたいとした。

(6)活性汚泥処理による抗生物質クラリスロマイシン(CAM)の代謝物探索 ★

河川や湖沼などの公共用水域において、医薬品類による水質汚濁の可能性が指摘されている。 そもそも、医薬品は生体に何らかの生理作用をもたらすよう設計されているが、下水処理における医薬品分解物・代謝物については情報が少なく、その詳細は明らかになってはいない。そこで、流入下水中の存在量が比較的高く、生態毒性に注意すべきとされる半合成マクロライド系抗生物質、クラリスロマイシンの活性汚泥処理における代謝物の探索を目的として室内実験を行った。

LC/MS (/MS) の結果、哺乳類の抱合代謝反応 (phase II 反応) の 1 つである硫酸抱合と同様の反応によって生じたとされる、CAM代謝物候補の分子が検出された。今回は存在可能性が示唆されたにすぎないことから、今後は水環境への影響を考える上で、代謝物の同定、定量分析、生物影響などと研究対象を広げていき、より効率的な処理方法の開発のための知見を増やしていく必要があるとした。

(7) TEMによるアスベスト測定方法 ★

わが国ではアスベスト含有建材の除去作業が進んでいるが、東日本大震災の影響もあり、今後、かかる廃棄物が大量に発生することが予想されている。その無害化処理の基準としては、無害化処理生成物からアスベストが検出されないこと、とされている。現行法では生成物の測定方法として、分散染色法及びX線回折法(JIS A1481)を用いるよう定められているが、検出感度も加味し、実際にはTEMによりアスベストが確認されないことが無害化の審査基準になっている。そこで、TEMによるアスベストの分析方法の長所及び短所の検討を行った。

TEMによる測定は、他の測定方法に比べ形態観察、EDS(元素組成)、ED(電子線回折)の3点からより正確なアスベスト判定を行えることが分かった。しかしながら、装置の取り扱いや観察のおけるアスベストの同定について十分な習熟が必要となるほか、測定を行える機関が少なく測定者の育成にも時間がかかってしまうなどの課題がある。よって、TEMの普及には測定の効率化と共に、測定者の負担軽減を検討していくことが必要とした。

>>>今回の事例発表では、専門分野でなければ一度耳にしただけでは理解がしにくい内容もありました。今後は質疑応答なども存分に利用して頂いて、様々な事例や研究者の方々に興味を持っていただき、より見識を広げて頂くお手伝いができればと思っています。日々の業務でお忙しい中、会場に足を運び、発表をしてくださった皆様、本当にありがとうございました!



事例発表風景

事例発表会の後は、恒例の懇親会となりました。竹田副会長の司会進行により 17 時にスタートしました。鈴木会長の挨拶に続いて、大阪環境測定分析事業者協会(大環協)の南部会長より挨拶を頂きました。

南部会長からは、大環協の会員数は減少傾向にあるが、特別講演や事例発表は参加者も多く団結が保たれている。東京と大阪は大きな事業体なので、お互いに協力・協働して、いろんな活動をして業界を引っ張っていきたい、と語られました。その後、同じく大環協の松岡技術委員長より乾杯のご発声頂戴し、懇親会が始まりました。



南部 大環協会長による挨拶

発表会での緊張感とは一変、和やかムードの中、若手の参加者を中心に名刺交換や、発表者に 再び質問する場面も見受けられ、参加者の交流が活発に行われていました。



発表者へ記念品贈呈

皆さん、お腹の方も満たされてきたところで、鈴木会長より、今回の発表者に対する記念品の贈呈が行われました。参加者からも、労をねぎらう盛大な拍手が送られました。さらに協賛頂いた各企業の皆さんにも壇上に上がって頂き、一言ずつ頂戴いたしました。各社、一押しの製品・サービスのアピールが再度行われ、一部では営業マン自身の強烈なアピールもあり、絶えず場内が沸きあがりました。

引き続き、約10年前、東環協と大環協の 交流開始の際にご尽力頂いた、大環協の保 田理事が、今年度が最後の交流会参加とい うことで、ご挨拶を頂戴しました。

保田理事からは、東環協と大環協の交流 開始のいきさつや、ご自身が親会社から子 会社の分析センターに移籍した前後のご経 験を面白おかしく語られ、最後に東環協・ 大環協にエールを送られて挨拶を締めくく られました。



保田 大環協理事による挨拶

楽しい時間もあっという間に過ぎ、最後は川東理事のご発声により「中締め」となり、懇親会はお開きとなりました。

会員企業の皆さま、大変お忙しい業務の中、毎年素晴らしい事例発表を頂いております。つきましては、より多くの方々、特に若い方々に参加して頂き、さらには登壇者として参加して頂くことで、環境計量・分析分野のパイオニアの創出に寄与して参りたいと思っています。また、アンケートでの企画運営に関するご感想・ご意見や講演内容についてのご希望については、今後の運営に活かしていきたいと考えております。アンケートへのご協力感謝いたします。発表者及び協賛企業の皆さま、参加者の皆さま、本当にありがとうございました。



懇親会風景

第24回 環境測定技術事例発表会プログラム

東京都環境計量協議会

平成24年11月13日(火) 会場:スクワール麹町

Ⅰ. 開 会(10:00~10:	:15)
------------------	------

総合司会 佐藤 隆 (東京都環境計量協議会 技術部会)

 主催者挨拶
 東京都環境計量協議会
 会
 長
 鈴木
 幹夫

 来賓挨拶
 東京都計量検定所
 検査課長
 高橋
 宏栄氏

日本環境測定分析協会 副 会 長 津上 昌平氏 来賓紹介 東京都計量検定所 環境計量器検査係 関口 利春氏

東京都計量検定所 環境計量器検査係 関口 利春氏 大阪環境測定分析事業者協会 会 長 南部 満氏

大阪環境測定分析事業者協会 技術委員長 松岡 幸逸氏 大阪環境測定分析事業者協会 理 事 保田 昌宏氏

Ⅱ-1 事例発表会 午後の部(10:15~12:00)

第1部 座長 竹田良平(ヒロエンジニアリング(株))

特別講演:「底質調査方法の改定」に関する解説 10:15~11:15

いであ(株) ○鈴木 幹夫

≪休憩 10分≫

協賛展示企業による新製品紹介① 11:25~12:00

≪昼 食 & 展示コーナー見学等≫ 12:00~13:15

Ⅱ-2 事例発表会 午後の部(13:15~17:00)

協賛展示企業による新製品紹介② 13:15~13:45

≪休 憩 5分≫

第2部 座長 池田 郁司 ((株)日新環境調査センター)

1. 地域における放射線量のバラツキを基にした 13:50~14:10

ホットスポットの判定について

エヌエス環境(株) 東京支社 〇内田 英夫、泉 健司

2. ヘッドスペース GC/MS 法を用いた異臭に関する測定事例 14:10~14:30

(株)分析センター 〇小島 淳、岡 典子、黒澤 勝

3. 全自動還元気化水銀測定装置を用いた 14:30~14:50

有機系妨害成分を含む試料の水銀分析の検討

(株)環境管理センター*、日本インスツルメンツ(株)**

○長谷川 亮*、篭島 宏匡**、渡辺 朋亮**

4. 分析精度を高める超純水の使用法 14:50~15:10

メルク(株) メルクミリポア事業本部ラボラトリーウォーター事業部 ○金子 静知

≪休 憩 20分≫

第3部 座長 川東光三((株)トーニチコンサルタント)

5. 工場建屋開口部から流出される騒音調査及び対策事例について 15:30~15:50

(株)ササクラ ○畠中 晋司

〔大阪環境測定分析事業者協会 交流講演〕

6. 活性汚泥処理による抗生物質クラリスロマイシンの代謝物探索 15:50~16:10

エヌエス環境(株) 東京支社 東京分析センター 〇森田 匡一

7. TEM によるアスベスト測定方法 16:10~16:30

帝人エコ・サイエンス(株) ○笠島 一樹

Ⅲ 懇親会(17:00~19:00)

「都民計量のひろば」報告

東京都では、毎年11月1日の計量記念日に都民の方々に楽しみながら計量への関心を高めていただくために、「都民計量のひろば」を開催しています。今年も下記の内容でイベントが実施され、 当協議会も環境と計量コーナーで出展協力致しました。

テーマ:メインテーマ「くらしと計量」サブテーマ「はかって守る地球環境」

日 時 : 平成 24 年 11 月 1 日 (木) 午前 10 時 30 分~午後 4 時

場 所 : 新宿駅西口広場イベントコーナー

主 催 : 都民計量のひろば実行委員会

構成団体: 東京都計量検定所、(社)東京都計量協会、東京都環境計量協議会等の18団体

当日、当協議会が担当した「環境と計量コーナー」では、CO・CO2 計、メタンガスなどを現場で迅速に測定・検査できる可燃ガスモニター、騒音計、振動計などの測定器を展示しました。

今年も恒例のイベントとして「環境問題や地球温暖化をテーマとしたクイズ」を実施し、多くの来場者にご参加いただき好評でした。クイズには約400名が参加され、参加賞としてリサイクル品のエコペン立て、全問正解者には金銀の耳かきを配布しました。普段の生活の中ではあまり身近に感じられない問題が多いため、「難しい」という意見も多く聞かれましたが、クイズのヒントであるパネルを熱心に読んでいただき解説を行いました。クイズに参加された方からは「いい勉強になった。」「家族にも話したい。」と喜ばれました。



出展に参加された方々



展示機器の状況(2)



展示機器の状況(1)



クイズへの取組み状況(1)

同コーナーでは、東京計量士会により放射線量等の計測機器の展示と解説が日本アイソトープ協会の協力のもとに実施されました。時節柄、身近な問題として多くの関心を集めていました。このほか、「健康と計量コーナー」では体脂肪率や骨強度測定、「食品と計量コーナー」では身近な飲食物の糖度や塩分、カロリーなどの測定、「電気・ガス・水道コーナー」では「東京都の水」の配布等がありました。「計量体験コーナー」では計量体験ゲームや計量工作教室が開催され、ステージ・アトラクションのマリンバ演奏、計量マジックは多くの来場者で賑わっていました。



環境と計量コーナー展示



クイズへの取組み状況(2)



マリンバ演奏



健康と計量のコーナーの様子

平成 25 年 2 月現在で、既に実施または今後予定されている関係機関及び団体の動きは、以下のとおりです。

\bigcirc	首都圈環境計量協議会連絡会
\cup	日印色外先日里伽威云是阳云

・単価委員会・第3回委員会11月15日 横浜・第3回委員会12月7日 神田

○ 神奈川県環境計量協議会

・賀詞交歓会・講演会 1月25日 東邦クラブ

○ 埼玉県環境計量協議会

新春講演会 1月25日 大宮サンパレス

○ 千葉県環境計量協会

・親睦会(ボーリング大会)
 ・新春講演会・賀詞交歓会
 ・通常総会
 12月1日
 ラウンドワン 習志野店
 プラザ菜の花
 ・通り目
 プラザ菜の花

○ (社)日本環境測定分析協会

・新春交歓会 1月11日 東海大学校友会館

東環協からのお知らせ

○平成24年度第2回(通算第25回)親睦ゴルフ大会報告

会員相互の親睦を目的とした、親睦ゴルフ大会を11月22日(木)に栃木県佐野市にあります皐月ゴルフクラブの佐野コースにて11名の参加を頂き開催いたしました。天候にも恵まれ まだまだ紅葉の残る中 意気 揚々とスタートしました。



当コースは ギネスにも認定されている 900 ヤードを超えるパー7 のホールが名物になっています。なかなかグリーンも見えず悪戦苦闘、途中で今度が何打目か何度も数え直されている方もいらしたようで、皆さん何打でホールアウトされたか…

プレー終了後 表彰式を兼ねたパーティーを行いました。今回はいつもに比べ参加者が少なかったようで、御参加いただいた方よりいろいろ貴重なご意見を頂きました。今後の開催の参考にさせていただきます。なるべく多くの方が御参加いただけるよう、面白いコースやなかなかいけないコースでの開催また面白い企画等を考えいきたいと思っています。

次回は6月頃開催の予定ですので多くの方の御参加をお待ちしております。

- ○平成24年度:今後の主要行事予定
 - ・今年度の行事は全て終了しました。
- ○平成25年度:今後の主要行事予定
 - ・平成25年度第36回通常総会及び懇親会 5月の予定
 - ・第 26 回親睦会 6 月の予定

○事務局からのお知らせ

- ・前号の東環協ニュースでお知らせしましたが、当協議会のホームページを全面的にリニューアルしました。リニューアルに伴い、環境関連を中心とした『法令改正等情報』を新たに追加し、随時、情報を更新することいたしましたので、ホームページをご参照ください。
- ・平成25年度の通常総会は、詳細が確定しましたら、ご案内を差し上げます。

現在の会員数(平成25年 2月現在)

正 会 員 79社

賛助会員 8社 合 計 87社

•編集後記

遅くなりましたが、賀詞交歓会と昨年開催された環境測定事例発表会を中心に編集した、平成24年度の最後の「東環協ニュース」第152号を発行いたしました。

来年度も東環協の更なる発展のために事務局として、微力ながら尽力していきたいと 念じております。今後ともよろしくお願い申し上げます。