

リニューアル
創刊号

あいかんきょう



2016/7/20
会報・第128号



「梅雨晴れ」 撮影地：名古屋市緑区 撮影日：平成18年6月16日
提供：藤野 彰 氏 株式会社 愛研 『ご自宅で撮影された紫陽花「アジサイ・サチコ」です』

目次

定時総会	2	研修会等報告	5
豊田市災害協定締結	3	連載(水素社会、私の履歴書、環境時の話題)	6
委員会報告	4	事務局お知らせ	8

四季折々

伊勢志摩サミットが終わって、交通規制や操業規制が解除され、ホッとされておられる方が多いのではないのでしょうか。期間中に大きな災害や事故が発生しなくて良かったと思います。▼サミットの1カ月半前に熊本で大地震が発生し、熊本城の石垣が崩れた様子を見て、東海地震でなくて良かったと思う次第です。地震の少し前に人気番組「プラタモリ」で熊本が紹介されましたが、震災前の貴重な映像になりました。▼最近の記憶に残る地震としては、2011年の東日本大震災、1995年の阪神・淡路大震災があります。他の中規模地震を含め、東海地区

以外で多く発生しているのが不気味です。▼また、豪雨や台風が気になります。東海豪雨 2000年、伊勢湾台風 1959年で水害が大きく、建物にマークされた浸水位置が自分の身長ほどであるのを見てドキッとします。▼以前、徒歩帰宅支援マップが話題となりました。避難場所の確認など日頃の備えをしておきたいものです。一方、東海豪雨では早く動いて途中で足止めとなり、苦勞した同僚が多くいました。動かない方が良い場合もあるかもしれません。

平成28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28年度定時社員総会が5月25日に名古屋栄のプリンセスガーデンホテルにおいて、愛知県環境部技監・大村啓様、愛知県産業労働部商業流通課計量センター主幹・米原秀起様の御臨席をいただき開催されました。



米原様(左側) 大村様(右側)

代表理事の挨拶、来賓の大村様にご祝辞をいただいた後議案が審議され、平成27年度事業報告、平成27年度収支計算書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



菊野代表理事



総会風景

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(一財)東海技術センターの菊谷彰氏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。

ついで、愛知県環境測定分析協会正会員従業員表彰が行なわれ、14名が協会代表理事から表彰を受けました。また、平成28年度環境に関する喚起標語入選者に(株)環境科学研究所の畠山陽子氏が選ばれ協会代表理事から表彰を受けました。



菊谷彰氏



受賞者記念撮影



畠山陽子氏

また、27年間事務局で事務を担当して頂いておりました中村様が今年の6月をもって退職されることとなりました。長年の協会に対する貢献に感謝をこめて、この総会の場で代表理事から感謝状が送られました。

総会終了後、全環境企業年金基金常務理事・和泉信俊氏から「全環境企業年金基金」についてご紹介いただいたあと、瀬戸市にあるFMコミュニティラジオ「RADIO SANQ」でパーソナリティを務めていらっしゃる林ともみ様から「幸せのカタチ」と題し特別講演が行われました。



林ともみ様

林様には先天性の染色体異常である「21リングモノソミー(21番目の染色体の一方の両端が欠損してくっついて丸くなる異常)」という障がいを持った娘さんをお持ちで、ラジオでは「地域に心のバリアフリー」をテーマとした地域の障がい者やボランティアの方をゲストに迎えてお話を聞くコーナーを長く続けていらっしゃいます。

今回の講演では、お子さんが先天性のとても重い障がいを持って生まれたことがわかって絶望したこと。それでも旦那様の理解と協力でラジオの仕事を再び始められるようになり、いろいろな障がいや困難を持つてる人たちと触れ合って仕事をしていると子供に障害があることがとても小さなことに感じられるようになったこと。ゆっくりと少しずつでも成長していく子供を見ていて物事の見方が変わるようになり、幸せを感じられるようになったこと。講演の最後には「幸せは他人の目が決めることではなく自分の心が感じること」、「一瞬で幸せになれる方法は、自分が幸せだと思い込むこと」というお話がありました。

普段私たちが携わっている「環境」という仕事とは少し違ったお話でしたが、いつも忙しくしている私にとって心がちょっとほっこりとするお話で、改めて自分の幸せは自分の中にあるということに気付かせてくれるとてもいいお話でした。

講演のあとは恒例の懇親会が催されました。懇親会では出席者全員が手を繋いで坂本九さんの「上を向いてあるこう」を合唱するなど、会員同士の親睦を一層深めることができました。(文責：豊田豪)

豊田市との「災害時における環境調査に関する協定」について

災害緊急時対応委員長 大野 哲

当協会は、平成28年5月30日に豊田市との「災害時における環境調査に関する協定書」の締結を同市役所にて行いました。

本協定は、災害発生時に豊田市の要請を受けて当協会がPCB等の化学物質の漏えいやアスベスト飛散等の環境調査に協力をするものです。

同様の協定は、環境計量証明の団体として、全国に先駆けて締結を行った愛知県との協定(平成23年3月)と豊橋市(平成26年2月)に次いで今回が3番目となります。

協定締結には、当協会からは河野代表理事、大野副代表理事が参加いたしました。南海、東南海トラフ地震による災害発生が懸念されておりますので、今後は定期的な訓練を計画し、実行したいと思っております。



左から、豊田市環境部長 高橋光弥氏、河野代表理事、大野副代表理事

平成27年度 景況調査結果

総務委員長 大野 哲

【概況】

平成27年度の景況調査を実施いたしました。調査対象は74会員、回答は、47会員、回収率は62%でありました。集計方法は、「好転」した率から「悪化」した率をマイナスする方式としております。平成27年度のDI値は、大幅に改善し+8.5となりました。平成26年度は、▲9.8でありました。

表1 平成27年度DI値

好 転	23.4% (11 社)
変化なし	61.7% (29 社)
悪 化	14.9% (7 社)
平成27年度DI値	8.5
平成26年度DI値(参考)	▲ 9.8

備考)DI値(景気動向指数):景況について、「良い/悪い」「上昇/下落」といった定性的な指標を数値化したもの。

良くなった主な要因としては、「受注数量の増加」が10件(41.7%)と最も多く、次いで「新規顧客の獲得」が6件(25.0%)、「新規分野の拡張」が4件(16.7%)となり、「技術力・教育の向上」と「業務の効率化」は各2件(各8.3%)でありました。これは平成26年度とほぼ同じ傾向でありました。また悪くなった主な要因としては、「受注数量の減少」が7件(46.7%)と最も多い回答となり、次いで「価格の低下」4件(26.7%)、「競争の激化」2件(13.3%)となりました。

【平成28年度の見通し】

平成28年度の見通しは、「良くなる」が5社(10.9%)、「変わらない」が32社(69.6%)、「悪くなる」が9社(19.6%)でした。「悪化」するの意見が多くなり、平成27年度のDI値結果に比べて厳しい見通しとなっています。

【受注形態について】

今回も会員の計量証明事業の受注形態についてのアンケートを実施いたしました。「社外からの受注が過半数を占めている」は、30社(63.8%)。また「親会社等を含む社内からの依頼が過半数を占めている」は、17社(36.2%)となり、前回の傾向と同様でありました。

【現在の経営課題について】

現在の経営課題について最大4つまで挙げていただきました。今回は「技術者教育」が33件(23.1%)と最も多くなりました。次いで「設備・機器等の更新」が27件(18.9%)、「従業員の確保」が16件(11.2%)、「人件費の増加」が13件(9.1%)、「取引条件の悪化」が12件(8.4%)、「経費の増加」が11件(7.7%)でした。今回追加した「事業承継」は、「需要の停滞」と「IT・システムの更新」と同じ各9件(各6.3%)となり、「法令順守」は4件(2.8%)でありました。会員の皆様の参考になれば幸いです。

表2 現在の経営課題

経営課題		回 答	
1	技術者教育	33 件	23.1%
2	設備・機器等の更新	27 件	18.9%
3	従業員の確保	16 件	11.2%
4	人件費の増加	13 件	9.1%
5	取引条件の悪化	12 件	8.4%
6	経費の増加	11 件	7.7%
7	事業承継	9 件	6.3%
7	需要の停滞	9 件	6.3%
7	IT・システムの更新	9 件	6.3%
10	法令順守	4 件	2.8%
11	その他	0 件	0.0%

委員会等活動報告

○総務委員会及び災害緊急時対応委員会

5月9日に平成28年度第1回となる総務委員会と災害緊急時対応委員会を合同にて開催しました。総務委員会では、平成27年度の景況調査の結果確認と平成28年度の優良従業員表彰の推薦候補者の選考を行いました。災害緊急時対応委員会では、3月に開催しました特別企画セミナーのアンケート結果を確認しました。

又、5月30日には河野代表理事と豊田市を訪問し、「災害時における環境調査に関する協定書」を締結しました。今年度は愛知県との共同訓練の実施を予定しています。認定協力会員の皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

総務委員長及び災害緊急時対応委員長 **大野 哲**

○企画委員会

平成28年度第1回の企画委員会を6月13日に開催しました。会議では今年度の活動テーマとして、10月に開催される『日環協環境セミナー全国大会』の準備・運営サポートをいかに行っていくかが主要なテーマに決まりました。

又、例年年度後半で実施しています『特別企画セミナー』や『愛環協40周年記念事業』についても準備や運営をいかにサポートしていくかが話し合われました。

企画委員長 **柴田 金作**

○教育研修委員会

6月10日に日本特殊陶業市民会館において35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)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に」、(株)大同分析リサーチ新谷良英氏による「労働安全衛生」の講義が行われました。

環境計量の要点、サンプリングや分析の基礎、機器分析そして更に労働安全衛生の重要性について、講師のわかりやすい講義から学びました。

この秋には、9月15日及び16日に「中堅実務者研修会」を予定しています。協会が催す研修会はいずれも正確なデータを得る精度管理の実践に有用です。多数のご参加をお願いします。

教育研修委員長 **服部 寛和**

○広報委員会

平成28年度第1回の広報委員会を5月17日に開催し、7月20日発行予定の会報誌「あいかんきょう」(128号)の編集内容を決定するとともに、10月発行予定の129号の編集方針についての検討、6月14日の「環境月間講演会」開催に向けての準備等についても打合せを行いました。

128号には、5月25日に開催された定時社員総会・特別講演等の報告記事、3月22日に開催された特別企画セミナー報告や平成27年度景況調査のアンケート結果等を掲

載させることとしました。

なお、128号から会報誌を従来の縦書きから横書きに全面リニューアルさせ、表紙のデザインだけでなく、横書き2段組みの紙面とし、より読みやすく親しみやすい会報誌にする件についても検討を行いました。

詳細は、本紙をご覧ください。

広報委員長 **菊谷 彰**

○技術委員会

4月21日に平成28年度第1回全体会議を開催し、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COD及びびリンを対象とした第1回共同実験を8月10日を報告期限として実施中です。その後11月上旬に中間報告、12月初旬に測定精度向上を盛り込んだ結果報告会を予定しております。

又、JIS K 0102改正に伴う講習会を11月に実施する予定ですので、皆様の参加を併せてお願いします。

☆大気・臭気ワーキング

外部機関数社による勉強会を12月～1月の間で計画中です。内容が決まり次第募集案内を行いますので皆様の参加をお願いします。

☆騒音・振動ワーキング

11月中旬に「騒音の回折について」の第2回共同実験を計画中です。結果検討会では「騒音レベル計・振動レベル計の検定検査規則の改定について」の講義及び「騒音・振動測定の苦情等対応事例」、「騒音・振動調査で困ったことや悩んだこと」についての事例集の紹介も行う予定です。

技術委員長 **長尾 隆宏**

○対外交流委員会

平成28年度第1回対外交流委員会を7月8日に開催し、今年度の事業等について確認します。特に例年10月頃に実施している施設見学会については、具体的な見学先は決まっていますが、例年通り実施する旨を決め、今後、理事会の承認を得た上で進めて行くこととします。また、昨年度行いました、異業種交流会など、関係団体との交流を積極的に進めて行くことを確認します。

対外交流委員長 **鎌田 務**

○ホームページ委員会

平成28年度第1回ホームページ委員会を4月25日に開催しました。ホームページの更新作業は3月30日、5月31日に実施しました。今回の委員会では河野代表理事にも参加いただき、協会ホームページについての考え方を伺いました。また、日環協環境セミナー全国大会への協力の要請がありました。今年度の活動としては、ホームページのマニュアル整備を更に充実させることと、資料保管庫の整備について各委員会と再度調整することとなりました。平成28年度写真コンテストが4月1日より開始されていることを協会ホームページ及び、総ての機会でもアピールするこ

とが確認されました。次回の委員会は6月27日に決まりました。

ホームページ委員長 金田 哲夫

特別企画セミナー 報告

株式会社テクノ中部 測定分析部 平松 正義



愛知県計量センター 主幹・米原秀起氏



日本環境測定分析協会
会長 田中正廣氏



愛知県産業労働部
中小企業金融課 小西由倅氏

平成28年3月22日に日本特殊陶業市民会館で愛環協主催の特別企画セミナーが開催されました。「計量証明事業立ち入り検査」と「BCP(事業継続計画)」の2部構成で行われ、併せて日環協会長・田中正廣氏より「環境計量証明業界の最新動向について」と題して、入札最低価格制度や計量証明の電子化などについてお話をいただきました。

第1部の「計量証明事業への立ち入り検査」は、愛知県計量センターの主幹・米原秀起氏より、検査を実施される立場から、検査の流れやポイントおよび指導例など具体的な話をいただきました。検査チェックシートは大変役立ちます。

第2部の「BCPの構築について」は、愛知県産業労働部中小企業金融課の小西由倅氏より、BCPの必要性から作成のポイントまで、わかり易く説明をいただきました。「あいちBCPモデル」の記入例は、そのまま活用できる内容になっており参考になりました。また、これに関連して愛環協副代表理事・大野哲氏より愛環協の災害緊急時における対応の現状について紹介いただきました。

本セミナーは、いずれも関心の高い内容であり、皆さん熱心に聴講されておられました。

平成28年度 環境月間講演会 報告

6月は環境月間です。平成28年6月14日に、日本特殊陶業市民会館にて(一社)愛知県環境測定分析協会と(一社)日本環境測定分析協会中部支部共催の「環境月間講演会」が開催されました。梅雨の晴れ間でとても暑い日となりましたが多くの方々に参加いただきました。

まず、愛知県環境部自然環境課・來住南(きすな)輝氏が「生態系ネットワーク形成に向けた取組」について講演されました。生物多様性の重要性や危機的状況である現状を改善するために行なわれている生態系ネットワークやあいちミティゲーションの取組について紹介いただきました。

つづいて、名古屋市環境科学調査センター・山守英朋氏による「生物応答を利用した新たな排水管理手法(WET)について」の講演が行なわれました。環境省で検討されている化学物質対策についてのお話のあと、その複合影響に注目した排水管理手法であるWET試験について具体的に丁寧に説明いただきました。

最後は、岐阜大学工学部社会基盤工学科准教授・大谷具幸氏による「再生可能エネルギーのひとつである地中熱利用について」の講演でした。地中熱利用とは年間を通じて安定している地下の熱源をそのままエネルギーとして利用することです。普及率はまだ高くはありませんが、設置数は年々増加しています。更なる技術開発も進められており、今後注目される技術となると感じられました。

今回、様々な角度からの環境に対する取組の講演となりました。長時間の講演でしたが皆様とても興味深く聴講されてみえました。

(文責 市川ゆかり)



愛知県環境部自然環境課
來住南輝氏



名古屋市環境科学調査センター
山守英朋氏



岐阜大学工学部
大谷具幸氏



講演会風景

平成28年度 環境測定分析新任者研修会 報告

一般財団法人 東海技術センター
お客様センター 青木 美樹

私は、社内でお客様又はサンプリング担当者として分析担当者を取り次ぐ業務を担当しております。

実際にサンプリング・分析業務を担当しておりませんが環境計量とはどのような仕事であるのかを学ぶ必要があると考え、6月10日開催の環境測定分析新任者研修会に参加しました。

研修を受け、環境計量証明事業は公害問題の対応を原点とし発展した、いまある環境の状態を正確に把握し、証明する事業であるということを知るとともに、環境という側面から社会に貢献する仕事であり、その果たす役割の大きさを感じました。また昨今の環境問題に対応するにはより微量なものを測定せねばならず、少しのミスが大きな問題になりかねないという、その責任の大きさも感じました。

このような環境計量証明事業を展開していく上で重要なことは、依頼された分析が何を目的としているのかを正確に理解することであるということを知りました。目的を正確に理解し、その目的に見合った方法を選択するには、サンプリング担当者、分析担当者、私のような分析への取次ぎの担当者、どのような立場であってもそれぞれの業務に関心を持ち、お互いに知識・技術を高めあうことが必要であると思えました。

全体を通して、今回の研修は環境計量業務に対する心構えや概略を学ぶつもりでしたが、直接技術的な業務に携わらない立場であっても、サンプリング、分析、精度管理、安全衛生等の本質を理解することが環境計量証明事業・業務に携わる上で重要であると痛感しました。

今回の研修で学んだ事柄を今後の業務に活かしていきたいと思えます。



真剣な
眼差しの受講生



新谷講師の講義

水素社会

「下水汚泥からの水素製造」(連載：第2回)

最近、新聞記事でもよく見かけるのが「下水汚泥からの水素の製造」である。これは大変期待される技術である。下水処理の基本は、いわゆる微生物を利用しての有機物分解であり、いろいろな改良法があるが、活性汚泥法がその主流を占めている。活性汚泥法とは簡単に言えば、微生物が水に溶けている基質(BOD成分)を生体内に取り込み、これを消化分解するというもので、その残渣が余剰汚泥となり、元の基質の15～25%が汚泥に転換される。この余剰汚泥を脱水したものが下水汚泥(含水率80～85%)で、これを乾燥し熱分解により炭化水素を発生させ、 H_2O のとの熱反応により水素を製造するというものである。

従来の下水処理も含めた微生物による分解は、基質を如何に効率よく分解するか(BODの低減)、更に生成汚泥を如何に少なくするかが主眼に置かれてきた(汚泥減容化)。従って、高度で効率の良い生物処理とは水質がよくて、汚泥生成量の少ない方法と言うことであった。ところが、下水汚泥から水素を製造するとなると、従来の考えを一転させる必要があるのではないかと。

すなわち、水素を多くとるには、生成汚泥量が多かつ有機物含有量が高い方がよい。この方法は理論的には可能である。微生物(汚泥)による基質の摂取と増殖は、次のような経過をたどる。

- ①誘導期(少しずつ食べ始める)
- ②対数増殖期(対数的に増える)
- ③静止期(これ以上増えない)
- ④死滅期(減小する)

通常の活性汚泥法は③～④の段階までの処理であり、④へ進めば進むほど汚泥量が少なくなる。

一方、対数増殖期と言うのは、人間に例えればどんどん食べている状態なので、食べたものの大部分がお腹に残っている状態といえるから、この状態で汚泥をとりだし、脱水・乾燥→水素転換するほうが多くの水素が採れることになる。もっとも水素転換する以前に乾燥物を固形燃料として利用する場合も同じことが言える。

既設の下水処理場でこのような改造を行うことはかなりの困難が予想されるが、パイロットプラントレベルで、処理水質がよくて汚泥生成量の多い方法を検討してみてもどうかと考える。

(文責 佐野教信)

「私の履歴書」

一愛環協、日環協の協会活動を振り返ってー
(連載：第5回)

「社団法人化に向けて」から

「社団法人の認可を得る」まで



愛知県環境測定分析協会
顧問 濱地 光男

12. 社団法人化に向けて

前項の経緯があり平成2年の総会から藤原昭二会長、鈴木薫、三輪淳一両副会長、事務局担当理事の私と事務局長の八神甫氏体制で法人化に向けて作業を推進する事になる。7.の項で記述したが、三輪氏は法人化検討委員会の委員長として県からの法人化情報の収集に当たり、事務局や他の委員会はその情報に基づいて認可条件を満たすことに努力傾注した。

法人化の条件は、一般管理費が総予算の半分以上を超えない事、公益目的の事業がなされている事、まずこれをクリアできる体制が出来ているかである。この時点では事務局費のウエートが高く予算面では見直しが必要となった。事業の数も少ないことから事業収入も不足しており、これも改善せねばならない状況であった。

そこで事務局長らと相談し、事業のウエートにより適正な経費の割り振りを進め、辛うじて一般管理費は総予算の50%内に納めることが出来た。次に公益事業の関係について、従来教育関係事業については事務局任せであったものを、新たに教育研修委員会を組織して私が委員長に就任し、公益事業の一環として研修教育関係事業の充実と政策提言としての各種調査も行い、多くの報告書を成果として会員のみならず広く一般にも公表したのである。

13. 社団法人の認可を得る

協会の体制を整える中、藤原会長は県庁において当時の愛知県商工部計量保安課（現在の県計量センター）との折衝に爆走していた。また藤原会長は愛知県環境部とも強いコネクションを持っていた事から県計量保安課との折衝状況を逐次報告相談をしていた。その間に計量協会は愛環協を除く計量四団体を統合され、新たな社団法人愛知県計量協会としてスタートを切った。

この様な事もあり、依然として愛環協の法人化に商工部計量保安課は首を縦に振らなかったのである。長期にわたる折衝にも係らず困難を極めた。この様子を見かねた環境部から「もし商工部が引受けなければ環境部が面倒を見

ても良い」との声が掛かったのである。当協会にとっては願ってもない話である。認可権限を持つ商工部が主管となるのが本来であろうが、我々の顧客側である環境部が主管となって指導して頂くことは、会員にとってもメリットは大きいのである。このような話に進展したのも藤原会長の尽力によるものである。

早速商工部にはこの事を伝え、最終の判断を仰いだのである。商工部において内部でこの件を相談いただいたが、検討の結果は以前からの計量協会との件でもあるのだろうか、最終回答もノーであった。

直ちに環境部との話し合いに入り、その後はスムーズに事が進み平成8年3月12日に社団法人愛知県環境測定分析協会として、故村山初代会長初め会員の長年の夢であった社団法人化を達成したのである。県単組織では全国初、環境分析の団体としては（社）日本環境測定分析協会に次ぐものである。

この大きな業績を残された藤原会長は平成10年まで5期9年間会長を勤められた。
(次号に続く)

会報第127号(前号)におきましてその内容の一部に誤りがありましたので、以下の通り訂正させていただきます。

「私の履歴書」7頁3段目右から8行目
(誤) 藤原昭二氏は海兵隊の出身
(正) 藤原昭二氏は海軍兵学校の出身

環境時の話題

「イベルメクチンについて」

その2

前号からの続き-

「大村博士の発見」から「参考文献」まで

5. 大村博士の発見

大村博士は、山梨大学、東京理科大学などを経て、1960年代半ばから、北里研究所で、薬学、化学、微生物学などをバックボーンに、土壌中に生息する新規の微生物を見つけ出し、それらの微生物が作り出す未知の化学物質について分析する研究をされています。それらの化学物質のなかでも、他の微生物を殺す化合物である「抗生物質」に注目していました。

大村博士が注目していた微生物の「ストレプトミセス属」と呼ばれる放線菌(細菌の一種)には、抗生物質を作るものが多いことは古くから知られていました。例えば、結核を治療する抗生物質「ストレプトマイシン」は、「ストレプトミセス・グリセウス」という放線菌が作り出します。この物質を発見したアメリカのワクスマン博士は、1952年にノーベル医学・生理学賞を受賞しています。

大村博士は、1970年代に、静岡県伊東市のゴルフ場近くの土壌から、「ストレプトミセス・エバミティリス」と名付

けられることになる放線菌を発見しました。そして共同研究をしていた製薬会社MSDのキャンベル博士(大村博士と同時にノーベル賞を受賞した)が、その細菌がつくる「エバメクチン」という物質が、寄生虫を殺す高い能力を有することをつきとめました。さらにキャンベル博士は、人体に副作用があったエバメクチンの分子構造の一部を変えること(1つの二重結合に水素を付加)により、副作用のほとんどない「イベルメクチン」の合成に成功しました。

6. イベルメクチンの作用

イベルメクチンは、オンコセルカ症とリンパ系フィラリア症の原因となるマイクロフィラリアの筋肉と神経に作用すると考えられています。動物の体内のそれぞれの筋肉や神経は、外部との信号のやり取りにイオンを使います。筋肉や神経の細胞表面には「チャンネル」といわれるイオンの通り道があり、チャンネルにはとびらががあります。それらの筋肉や神経が、必要なときに特定のイオンだけをチャンネルを通して適切に出し入れすることにより、その動物が正常に活動できるわけです。

イベルメクチンは、塩化物イオンが通るチャンネルのとびらを開けっぱなしにしてしまうと考えられています。イベルメクチンにより、マイクロフィラリアの筋肉や神経の働きが異常になり、やがて死に至ります。

7. イベルメクチンの功績

イベルメクチンを使った薬は、MSDによって1987年から無償配布され、現在では毎年2億5千万人以上に配られています。それ以来、多くの国でオンコセルカ症やリンパ系フィラリア症の撲滅が進んでおり、世界保健機関(WHO)は、オンコセルカ症を2025年までに、リンパ系フィラリア症を2020年までに根絶する目標をかかげるまでになっています。この成果は、大村博士によるストレプトミセス・エバミティリスの発見と、キャンベル博士によるイベルメクチンの開発によるものです。

8. 参考文献

・「ニュートン別冊 驚異のバクテリア」ニュートンプレス (文責 大場恵史)

事務局からのお知らせ

～研修会開催(予定)お知らせ～

○中堅実務者研修会

9月15日(木)から16日(金)に

ウィルあいちで開催します。

○環境計量士等研修会

11月18日(金)に

日本特殊陶業市民会館で開催します。

～中村さんの退職について～

平成元年から愛環協事務局員として活躍された中村佐代子さんが6月30日付けで退職されました。

中村さんには、5月25日に開催された平成28年度定時社員総会の場において、河野代表理事から感謝状が授与されました。長年、愛環協事務局を



支えていただきありがとうございました。中村さんの後任は、高橋敦子さんです。中村さん同様、よろしく願います。

「愛環協写真コンテスト」開催のお知らせ

現在、愛環協では「第3回愛環協写真コンテスト」を開催しています。テーマ、応募資格、応募方法等、詳細な事項は、愛環協のHPにてご確認ください。皆様からの作品のご応募をお待ちしております。

～訃報～

愛環協会員である、株式会社ニッシン代表取締役社長玉山雅浩様が6月15日にご逝去されました。謹んでお悔やみ申し上げます。

○事務局は、8月12日～16日の間、夏季休暇となります。

編集後記 (大場恵史)

今回から気分一新、横書きのスタイルに変わりました。個人的には、読みやすくなったのではないかなと思っていますが、皆さんはどう感じられましたか? 今号表紙の四季折々は、平松委員が担当しました。



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 委員長: 菊谷彰、副委員長: 豊田豪 委員: 市川ゆかり、大場恵史、近藤賢、平松正義