

## 東環協ニュース（第 167 号）の訂正について

東環協ニュース（第 167 号）の文中に間違いがありました。  
お詫びして、訂正致します。訂正箇所および訂正内容は、  
下記の通りです。

### 記

表紙 「新年のご挨拶」 上から 3 行目

誤：『東京都生活環境局計量検定所』

正：『東京都生活文化局計量検定所』

P 9 「新年挨拶」のコーナー 右上

誤：『東京都生活環境局計量検定所』

正：『東京都生活文化局計量検定所』

# 東環協ニュース

発行 ● 東京都環境計量協議会

〒110-0016 東京都台東区台東 1 - 14 - 11  
ヒロキビル ヒロエンジニアリング(株)内  
TEL (03) 5812-4111  
FAX (03) 3833-6674  
MAIL [toukankyo@car.ocn.ne.jp](mailto:toukankyo@car.ocn.ne.jp)  
URL <http://www.toukankyo.org>

★ 平成 29 年度 技術研修会報告

★ 新年のご挨拶

- ・ 東京都環境計量協議会 会長 佐藤 隆
- ・ 東京都環境局 環境改善部長 松永 竜太 様
- ・ 東京都生活環境局計量検定所 検査課長 下村 欣吾 様
- ・ (一社) 日本環境測定分析協会 会長 松村 徹 様

★ 平成 30 年 賀詞交歓会報告

★ 合同研修会報告

★ 関係機関・団体の動き

- ・ 首都圏環境計量協議会連絡会
- ・ (一社) 神奈川県環境計量協議会
- ・ (一社) 埼玉県環境計量協議会
- ・ 千葉県環境計量協会
- ・ (一社) 日本環境測定分析協会

★ 東環協からのお知らせ

- ・ 平成 29 年度：行事終了のお知らせ
- ・ 平成 30 年度：今後の主要行事予定
- ・ 事務局からのお知らせ

## 平成 29 年度 技術研修会報告

本年度の技術研修会は、昨年度と同様に、新年の賀詞交歓会と同日の開催とさせて頂き「水俣病の時代から水俣条約に至るまで」というテーマで(一社)日本環境測定分析協会 技術部長の菅原昇様からご講演頂きました。

日 時 : 平成 30 年 1 月 19 日(金) 15:30~16:40

場 所 : アルカディア市ヶ谷 4 階 「飛鳥」

参加者 : 会員 25 社 37 名、協賛企業 3 社 4 名

### 東環協 佐藤会長の挨拶



挨拶する佐藤会長

皆様、新年明けましておめでとうございます。当協議会の会長を務めさせて頂いております(株)分析センターの佐藤です。

本年も種々の事業活動に対しまして、ご理解、ご協力の程、何卒よろしくお願い申し上げます。

さて、この技術研修会は、新春事始めの行事として恒例となりましたが、今年は(一社)日本環境測定分析協会の技術部長である菅原昇様に「水俣病の時代から水俣条約に至るまで」というテーマでご講演頂きます。

菅原様は、計量法が改正された昭和49年以降、すなわち我が国が典型7公害と呼ばれた公害対策問題に全国的に取り組み始めた時代から環境計量証明事業に携わって来られた、正に業界の生き字引である環境分析技術者のエキスパートの方であります。当時は、公害対策基本法が制定されていたものの、細かい分析手法等は曖昧な部分も多かった時代でもあったと思います。

本日は、水俣病やイタイイタイ病といった歴史的な公害問題に関する知識のみでなく、世界的な水銀需要の実態や水俣条約が抱える問題なども解説頂ける他、公害問題に直面されていた当時の分析技術者が真の値を探求するのに、どのような苦労をされたかなど、かなり実践的なお話も頂けると思いますので、若手技術者の方々には、そうした先駆者の知識や技術を学習頂き、それを各会社のラボに持ち帰って頂いて社内研修等で水平展開頂ければ、主催者としても幸いです。

また、この後には新春賀詞交歓会も予定しておりますので、本日の講義内容を話題として、大いに交流を深めて頂ければと思います。大変短い講義時間ですが、何卒よろしくお願い致します。



会場の様子

## 1. 講演 (15:40~16:40)

演題：「水俣病の時代から水俣条約に至るまで」

講師：一般社団法人 日本環境測定分析協会 技術部長 菅原 昇 様



講演する菅原様

菅原様には、日本におけるこれまでの公害の歴史についてさかのぼり 1911 年からの各種環境問題について世界の諸情勢とも合わせてご説明頂きました。

過去の日本の 4 大公害病であるイタイイタイ病(富山県神通川流域：カドミウム)、水俣病(熊本県水俣市：有機水銀)、第二水俣病(新潟県阿賀野川流域：有機水銀)、四日市ぜんそく(三重県四日市市：二酸化硫黄)について、各年代ごとの状況、国内の諸政策等の動き、国際動向とも合わせて解説され、特に、水俣病についてはその原因物質の把握の難しさ等について触れ、食物連鎖と生体濃縮のメカニズムとの関連をも含めて解説され非常に参考になりました。

その他にも多くの注目すべき公害問題(六価クロム、PCB、アスベスト問題等)が有ったこと、さまざまな対応が図られてきていること、また、近年の環境項目についても PM2.5 等、対応策の難しいものも含めて多くの環境問題が有ること等についての説明等もありました。

講演テーマとなっている水俣病については、水銀汚染による影響が世界的な規模でまだまだ重要な問題であること、この度、水銀に関する国際条約である「水俣条約」が発効したこと(2017年8月16日発効)、50 か国以上の締約国で様々な規制等の対応が図られることになりましたが、その背景情報についての説明や今後の問題点等についてもご講演頂きました。

締約国での主な規制の内容としては、①新規採掘の禁止、②一定量以上の水銀製品の禁止、③貿易は条件付きで実施、④金採掘への水銀使用の削減、⑤環境への排出の規制 等がありますが、多くの発展途上国での問題であることが実態であり、日本等の先進諸国が主体的に動くこと、支援策を講じて行くこと等の措置も重要となっているとの説明でした。

また、「水俣条約」ができた背景は、2013年に熊本県で開催された国連の会議での採択によるものですが、世界の多くの国々で今も大量の水銀が使用され、新たな健康被害につながりかねない環境汚染が広がっている実態があること等について技術的な知見とデータ等に基づくお話を頂き講演は終了しました。

ご講演の内容は、かなり幅広い範囲での環境問題についての解説であり、課題の解決には今後も様々な取組みが必要なことなどを再認識させられる貴重なものでした。参加者からの質問もあり、会場の全員が多くの知見を深めることができ有意義な時間を過ごすことが出来ました。

ご講演、ありがとうございました。



ご講演の様子

一会場の状況



案内板



受付の様子



質疑応答の様子

東京都環境計量協議会  
平成29年度技術研修会

～ 水俣病の時代から  
水俣条約に至るまで ～

平成30年 1月19日 (金)  
アルカディア市ヶ谷



(一社)日本環境測定分析協会  
技術部 菅原 昇

エコパーク水俣



水俣病資料館  
①資料館  
②情報センター  
③情報センター  
④メモリアル  
⑤村部外観  
⑥資料館入口  
⑦門外地区  
⑧南郷山公園  
⑨緑地の広場  
⑩芝生広場  
⑪芝生広場  
⑫芝生広場  
⑬芝生広場  
⑭芝生広場  
⑮芝生広場  
⑯芝生広場  
⑰芝生広場  
⑱芝生広場  
⑲芝生広場  
⑳芝生広場  
㉑芝生広場  
㉒芝生広場  
㉓芝生広場  
㉔芝生広場  
㉕芝生広場  
㉖芝生広場  
㉗芝生広場  
㉘芝生広場  
㉙芝生広場  
㉚芝生広場  
㉛芝生広場  
㉜芝生広場  
㉝芝生広場  
㉞芝生広場  
㉟芝生広場  
㊱芝生広場  
㊲芝生広場  
㊳芝生広場  
㊴芝生広場  
㊵芝生広場  
㊶芝生広場  
㊷芝生広場  
㊸芝生広場  
㊹芝生広場  
㊺芝生広場  
㊻芝生広場  
㊼芝生広場  
㊽芝生広場  
㊾芝生広場  
㊿芝生広場

(配布資料より)

## 平成29年度 技術研修会 次第

- 日 時： 平成30年1月19日（金） 15時30分～16時40分  
(受付開始：15時00分)
- 会 場： アルカディア市ヶ谷 4階 「飛鳥」  
東京都千代田区九段北4丁目2-25 TEL：03-3261-9921
- 挨 拶： 東京都環境計量協議会 会長 佐藤 隆
- 講 演： 15:40～16:40  
「水俣病の時代から水俣条約に至るまで」  
一般社団法人 日本環境測定分析協会 技術部長 菅原 昇 様
- 閉 会： 16:45

### 司会(進行役)



五十嵐副会長により進行

## 平成29年度 技術研修会 参加者

平成30年1月19日 於 アルカディア市ヶ谷 4階 「飛鳥」

No	会 社 名	氏 名	備考
2	いであ (株)		
4	(株)オオスミ		
5	(株)化学分析コンサルタント		
6	(株)環境管理センター		
7	(株)環境技研 (杉並)		
8	(株)環境技研 (板橋)		
9	(株)環境技術研究所		
11	(株)環境総合リサーチ		
12	シグマジオテック(株)		
15	新日本環境調査 (株)		
16	(株)総合環境分析		
17	帝人エコサイエンス (株)		
18	(一財)東海技術センター		
21	(株)東京環境測定センター		
22	(株)トーニチコンサルタント		
24	(株)日新環境調査センター		
25	(株)日本シーシーエル		
26	(株)日本総合科学 東京支所		
27	(株)日本分析		
29	ヒロエンジニアリング (株)		
33	(株)分析センター		
34	(株)ヤクルト本社 中央研究所 附属分析センター		
35	環境工学研究所		賛助
36	(株)島津製作所 東京本社		賛助
37	ラボテック東日本(株)		賛助

25社 37名

協賛企業

No	会社名	氏名	備考
1	松田産業(株)		賛助
2	(株)ミカミ		賛助
3	日本インスツルメンツ(株)		賛助

3社 4名  
合計 41名

# 新年のご挨拶

## 『新年挨拶』

東京都環境計量協議会  
会 長 佐藤 隆



佐藤会長

只今、ご紹介頂きました当協議会の会長を務めさせて頂いております(株)分析センターの佐藤でございます。もう1月も半ば過ぎとなりましたが、会員の皆様との顔合わせは、本日が初となりますので、改めまして新年明けましておめでとうございます。

昨年は、我が東環協は設立40周年を迎えましたので、6月の総会後に記念式典を開催させて頂きました。改めて40年前の情勢を振り返りますと、個人的には理工系大学に進んだ学生時代で無機材料工学の専門科目を習い始めた頃です。一方、この業界は昭和49年の計量法の改正で環境計量証明事業登録制度&環境計量士制度が動き始めて3年経過した頃であり、全国の自治体と同業界が連携して種々の公害問題に取り組んでいた頃と思います。

本日、先に開催されました技術研修会で講義を勤めて頂いた菅原様を始め、団塊の世代の方々が先駆的に全国の公害実態調査や公害分析を通じて無害化対策に取り組んで頂いた時代であります。その甲斐あって、日本では深刻な公害問題は収束して、その後は公害でなく環境保全という言葉に変遷し、国民が環境の大切さを再認識したと思います。その反動として、少子化となった平成生まれの子供らが大学に進学する頃には、各理工系大学の学部名や学科名が工学部から環境工学部とか、応用化学科が環境科学科とか、とにかく冠に環境が付いてないと学生が集まらないという風潮になりました。本来、環境科学は総合科学とも呼ばれていますが、それは既存の学問分野である物理、化学、生物、地質学、地理、農学、工学、医学、社会学とのすべてに関連するからで、まさに総合力が必要な分野だからです。ただ、現状において日本国内でも世界的視野においても環境汚染問題が収束した訳ではありません。このほどEU連合がプラスチックの海洋汚染を危惧して、2030年までに使い捨てのプラスチック包装を禁止し、すべてリサイクル容器になる様なルール化を推進すると発表しました。いずれ日本においてもWEEE/RoHS指令のような環境ビジネスに発展するかもしれません。

さて、今年は戌年という事で、実は私くし年男でありまして、今年で還暦を迎えます。

戌年の人は、正義感、忠誠心、協調性、防御本能が強いとの事です。自身がぴったりかどうかは別としまして、そうした戌年の経済は、昨年の酉年のように飛躍的に物事が動く激動の年になることは少なく、株価などはじっくり上昇する程度といった具合で、言うなれば動でなく静の年になる様です。正に、ご主人をジッと待つ忠誠心の強い忠犬ハチ公が象徴でしょうか。なので、皆様、今年は是非営業的には将来を見据えて、じっくりと構え、焦らずに、あらゆる分析業務が適正な価格になるような静かな行動をお願いしたいと思います。

最後に、先週の日環協の賀詞交歓会で田畑名誉会員が「従来この業界はキツイ・汚い・危険の3Kの業界と言われましたが、働き方改革で高付加価値・高収入・休日が多い3K業界に変革さ

せなければいけない。」と力説されていましたが、私も同感であります。どうぞ、業界あげてじっくりと前進しましょう！そして、若手に好まれる業界にしましょう。誠に簡単ですが、年頭のあいさつとさせていただきます。本年もどうぞよろしくお願い致します。

## 『新年挨拶』

東京都環境局 環境改善部長  
松永 竜太 様



松永 竜太 様

皆様、明けましておめでとうございます。只今ご紹介頂きました東京都環境局環境改善部長の松永でございます。日ごろから東京都環境計量協議会の皆様には東京都の環境行政に対して多大なご理解とご協力を賜りまして、この場をお借りして改めてお礼を申し上げます。また、本日ここにお招き頂きまして誠にありがとうございます。

さて、いろいろと世間を賑わしておりました築地市場の移転につきましては、昨年、知事が10月に移転することを正式に決定致しました。この間、いろいろな報道がなされましたが、その中で環境基準という言葉をよく耳にするようになったと思っています。環境基準という言葉は、人が健康に生活する上で維持されることが望ましい基準とされておりまして、我々、環境局と致しましてはこの基準の達成は元より、50年後、100年後に都民が安心して暮らすことができる社会を作りたいと考えております。その為には皆様方の信頼性の高い検査、分析、測定、これが本当に不可欠であると思っております。今後とも東京都環境計量協議会の皆様には、引き続きご協力を賜りたいと存じます。

さて、来月、2月9日から平昌オリンピックが開催されます。その後には2020東京オリンピック・パラリンピックが控えているわけですが、本日で開催まで917日前ということになっておりまして、もう1,000日を切っているところでございます。我々、環境局と致しましては2020大会において外国から多くのお客様がいらっしゃいますが、その時には東京の素晴らしい環境を味わって頂く、それと同時に、その先を見据えて、引き続き環境行政に尽力して行きたいと考えております。是非またご協力をお願いしたいと思います。

最後になりますが、本年が、今日ご参集の皆様方にとって良い年でありますように、また、東京都環境計量協議会の皆様方の益々の発展、ご活躍を祈念致しまして、私からの挨拶とさせていただきます。今年もどうぞよろしくお願い致します。



会場風景 I

## 『新年挨拶』

東京都生活環境局計量検定所 検査課長

下村 欣吾 様



下村 欣吾 様

皆様、明けましておめでとうございます。

只今ご紹介頂きました東京都生活文化局計量検定所検査課長の下村欣吾と申します。よろしくお願い致します。

本日、平成 30 年の賀詞交歓会がこのように盛大に開催されますことをお喜び申し上げます。

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事例発表会など様々な取組みにより環境計量に関する技術の向上、維持にご尽力をされており、環境計量証明事業の適正化、東京の快適な都市環境の創出に大きく貢献されているものと存じます。皆様の日々の地道な活動と努力に心から敬意を表するとともに、今後とも適正な計量を通じて環境負荷の少ない都市づくりにお力を発揮して頂きますようお願い致します。

また、協議会の皆様方には 11 月 1 日の計量記念日に新宿駅西口広場で行われております「都民計量のひろば」におきまして運営に協力頂くなど日ごろから私どもの業務につきまして深いご理解と多大なご支援をいただいております。この場をお借り致しまして厚くお礼を申し上げます。

さて、計量の世界に目を向けますと、本年 11 月には国際度量衡総会において質量の単位が「国際キログラム原器」から「プランク定数」による定義へ、「モル」、「ケルビン」といった皆様にはとてもなじみ深い単位も「基礎物理定数」に基づく定義への移行が採択される可能性があり、国際的には大きな動きがあると思っております。

一方、国内におきましては、昨年引き続き計量法の省令改正が予定されておりました、環境計量証明に関わる部分も改正される予定となっているようです。今後、私ども、東京都計量検定所では、計量法及び関連法令に基づき、環境計量に関する計量証明検査、立入検査等をしっかり充実させて実施し、皆様方と共に、より良い環境計量の実現に尽力してまいりたいと考えております。

最後になりますが、東京都環境計量協議会の皆様方の益々のご発展と本日ご参加の皆様方のご健勝とご活躍を祈念致しまして、はなはだ簡単ではございますが新年のご挨拶とさせていただきます。本年もよろしくお願い致します。



会場風景Ⅱ

## 『新年挨拶』

(一社)日本環境測定分析協会  
会 長 松村 徹 様



松村会長

皆様、新年明けましておめでとうございます。

日環協会長の松村でございます。本日は東環協の賀詞交歓会にお招き頂きまして、誠に有難うございます。

佐藤会長をはじめ東環協の皆様には、日頃より日環協が行なう行事にご協力頂きまして感謝しております。

本日の技術研修会で、菅原氏より水俣条約、水銀の話がございましたが、私も少しお時間を頂いて水銀の話をしたと思います。

昨年末でしたが、中国のある省庁のトップの方が、水俣条約への対応を始めているが今後のことについてアイデアを聞かせてほしいと私のところに見えられました。

中国では、日本の県に当たる省が53有るのですが、各省ごとに環境研究所がございまして、現在、各研究所のハードウェアやエンジニアが水銀に関してどの程度対応できるかを取りまとめているとの事でした。水俣条約に対応しつつ中国の国内で国民の健康を守るためにどの省庁で何をやるか、今後、導入すべき設備や職員にどのようなトレーニングするべきかを検討したいとの事でした。その中に、公的機関だけでなく民間の分析機関にも、どのぐらいやらせるかを検討するとの事でした。また、これら民間の分析機関が今後海外で活動するにはどうしたらよいか、国がやるべきことも考えているとのことでした。

日本では、水俣条約が発効されて皆様のところの仕事が増えたでしょうか、ほとんど変わらなかったと思います。われわれもこのような国際的視点を持って仕事をしていかなければならないと思いました。日環協でも、今後の国際情勢も踏まえ、種々のことを検討していきたいと思しますので、東環協の皆様にもお力添えをお願いします。



会場風景Ⅲ

## 平成 30 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。賀詞交歓会につきましてご報告致します。本年の賀詞交歓会は、会員 31 社 51 名、来賓・協賛企業の方々も含め、総勢 68 名の皆様にご参加頂きました。

日 時 : 平成 30 年 1 月 19 日 (金) 17:00~19:00  
場 所 : アルカディア市ヶ谷 6 階 「霧島」

初めに、当協議会の佐藤会長より挨拶、来賓の皆様の紹介が行われました。

今年の賀詞交歓会では来賓として、東京都環境局より環境改善部長 松永竜太様、同部・計画課長 川久保ルミ子様、東京都生活文化局計量検定所検査課長 下村欣吾様、(一社)日本環境測定分析協会 会長 松村 徹様、同協会・技術部長 菅原 昇様にご参加頂きました。

来賓からの挨拶と致しまして、松永部長、下村課長、松村会長より、それぞれ新年のご挨拶を頂戴致しました。

来賓からの激励及びご支援等のお言葉を頂き、お待ちかねの乾杯となり、松村会長より乾杯のご発声を頂きました。戊年である今年一年が良い年となるよう祈りを込めてビールを飲み干し、懇親会が始まりました。沢山のご馳走を前に、お酒を酌み交わし、情報交換・名刺交換等が行われていました。



乾杯の挨拶をする松村会長

和やかな会場の雰囲気により、お酒も進み、皆さん積極的にお話されていました。初めて参加された方は他企業の方に声を掛けるのは勇気が要りますが、賀詞交歓会の前に開催された技術研修会から参加されていた方々は、発表内容についての意見交換、共通する研究テーマ等について活発に情報交換等をする様子も多く見受けられました。毎年参加頂いている方々からは、近況確認の話題も多く、恒例の挨拶風景が会場全体で見られました。

歓談が続き緊張も解けて会話が盛り上がったところで新会員の紹介となり、正会員としてシグマジオテック(株)様よりご挨拶を頂きました。



シグマジオテック(株)

次に、賛助会員のアピールタイムとなりました。司会者のアナウンスにより(株)島津製作所様、(株)グレイス様、ラボテック東日本(株)様、ビーエルテック(株)様に壇上に上がって頂き、各社一言ずつ企業紹介、製品のPR等をして頂きました。



(株)島津製作所



(株)グレイス



ラボテック東日本(株)



ビーエルテック(株)

引き続き賛助会員3社(松田産業(株)様、(株)ミカミ様、日本インスツルメンツ(株)様)及び協賛企業の(株)日本橋保険センター様にご挨拶頂きました。



松田産業(株)



(株)ミカミ



(株)日本橋保険センター



日本インスツルメンツ(株)

続いて、恒例のビンゴ大会です。今年も例年のとおり司会者2名(久木元様、笹嶋様)の進行の元、ゲームがスタートしました。賞品は毎年大好評の「お米券！」10枚を始め、その他様々な賞品が用意されており、参加者全員の注目の中進められました。

ようやく1番目のビンゴ成立となった後は続々とビンゴとなった方々が押し寄せ、賞品の受け渡し場所に行列ができ盛況でした。当協議会のビンゴ大会の良いところは、参加者全員に賞品が行き渡るだけでなく、ビンゴ一番乗りでなくても「お米券！」を手にするチャンスもあることです。なかなかビンゴとならなかった方も最後にはビンゴが成立し、多く有った賞品も無事に皆さんに渡し終えました。皆さん、ご協力大変ありがとうございます。



番号を読み上げるビンゴ進行役



懇談する参加者

大盛況のうちに、この賀詞交歓会の最大のイベントであるビンゴ大会も無事に終了しました。



斉藤理事による中締め

楽しく過ごした賀詞交歓会も閉会の時間を迎え、斉藤理事により「三本締め」で締めて頂き、お開きとなりました。

ご参集頂いた皆様、ありがとうございました。

会員の皆様におかれましては、今年も良い年になりますことを祈念致しますと共に、実り多い社業発展の年となりますよう、役員一同、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致します。

平成30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 理事 池田 達也

1. 開 会 17:00
2. 開会挨拶  
東京都環境計量協議会 会 長 佐藤 隆
3. 来賓紹介
4. 来賓挨拶  
東京都環境局環境改善部長 松永 竜太 様  
東京都生活文化局計量検定所 検査課長 下村 欣吾 様
5. 乾 杯 17:20  
(一社)日本環境測定分析協会 会 長 松村 徹 様
6. 新会員紹介 17:50  
・シグマジオテック(株) (正会員)
7. 賛助会員紹介 17:55  
・(株)島津製作所  
・(株)グレイス  
・ビーエルテック(株)  
・ラボテック東日本(株)
8. 協賛企業紹介(賛助会員を含む) 18:05  
・松田産業(株)  
・(株)ミカミ  
・(株)日本橋保険センター  
・日本インスツルメンツ(株)
9. ビンゴ大会 18:15
10. 中 締 め 19:00  
東京都環境計量協議会 理 事 斉藤 徹

平成30年 東環協 賀詞交歓会出席者名簿

平成30年1月19日(金)

於 アルカディア市ヶ谷 6階「霧島」

来 賓

東京都環境局	環境改善部長	松永 竜太 様
東京都環境局	環境改善部 計画課長	川久保 ルミ子 様
東京都生活文化局計量検定所	検査課長	下村 欣吾 様
(一社)日本環境測定分析協会	会 長	松村 徹 様

会 員

No	会 社 名	氏 名	備 考
4	いであ (株)		
6	(株)オオスミ		
7	(株)化学分析コンサルタント		
10	(株)環境管理センター		
11	(株)環境技研 (杉並)		
13	(株)環境技研 (板橋)		
15	(株)環境技術研究所		
18	(株)環境総合リサーチ		
19	(株)クリアテラ		
20	シグマジオテック(株)		
23	新日本環境調査(株)		
24	(株)総合環境分析		
25	(株)総合水研究所		
26	帝人エコ・サイエンス(株)		
27	(一財)東海技術センター		
30	(株)東京環境測定センター		
31	(株)トーニチコンサルタント		
33	(株)日新環境調査センター		
34	(株)日本公害管理センター		
36	(株)日本シーシーエル		
37	(株)日本総合科学 東京支所		
38	(株)日本分析		
41	ヒロエンジニアリング(株)		

45	(株)分析センター		
47	ムラタ計測器サービス (株)		
48	(株)ヤクルト本社 中央研究所 附属分析センター		
49	環境工学研究所		賛助
50	(株)グレイス		賛助
52	(株)島津製作所		賛助
54	ビーエルテック (株)		賛助
55	ラボテック東日本(株)		賛助

31社 55名

### 協賛企業

No	会社名	氏名	備考
1	松田産業(株)		賛助
2	ヴェオリア・ジェネッツ(株) エルガ・ラボウォーター事業部		賛助
3	日本インスツルメンツ(株)		賛助
4	(株)ミカミ		賛助
5	(株)日本橋保険センター		

5社 8名

来賓 5名

合計 68名



案内板



受付担当



懇談風景

## 平成 29 年度 環境計量証明事業団体合同研修会 参加報告

東京都環境計量協議会 首都圏環協連担当

東環協が所属する「首都圏環境計量協議会連絡会（首都圏環協連）」は東京、埼玉、神奈川、千葉の1都3県の県単で構成され、環境測定技術の向上はじめ、環境計量証明事業に関する諸問題を共有化して改善するために年数回会合を開き情報・意見交換している任意団体です。そして、数年前より交流活動を全国区に広げた合同研修会を年一回開催しているところで、今年度は東環協が代表幹事として、下記会場（昨年同様）にて11団体が参加する中で開催されました。

### 《開催日・場所》

平成 30 年 2 月 9 日（金）13:00～17:00

東京国際フォーラム ガラス棟 会議室 G610（JR 有楽町駅前）

### 《プログラム》

総合司会 竹田副会長

#### ・導入部

首都圏環境計量協議会連絡会冒頭あいさつ

代表幹事 佐藤 隆

出席者のご紹介（自己紹介による）

イントロダクション

「都圏環協連の適正価格問題の取り組みについて」 神環協 増田副会長

#### ・第1部 『各県単の活動と適正価格関連の取り組み状況について』

・各県単の活動と成果について発表

・日環協の活動について 日環協：松村会長

・第1部の質疑・意見交換

#### ・第2部 『災害防止協定等の取り組み状況について』

・神環協、埼環協合同事例発表 野口理事（埼環協）

・愛環協 事例発表 大野副会長

・福環協 事例発表 山本会長

・第2部の質疑・意見交換

まとめ 今後の情報共有について

#### ・第3部 意見交換会

第1部、第2部を通して、個別な意見交換を行った。

### 【参加団体】

首都圏環境計量協議会連絡会 {東京都環境計量協議会、(一般社団法人)神奈川県環境計量協議会、(一般社団法人)埼玉県環境計量協議会、千葉県環境計量協会}、茨城県環境分析協議会、(一般社団法人)群馬県計量協会環境分科会、長野県環境測定分析協会、(一般社団法人)福島県環境測定・放射能計測協会、(一般社団法人)愛知県環境測定分析協会、大阪環境測定分析事業者協会、(一般社団法人)福岡県環境計量証明事業協会・・・計11団体

### 1. 第1部の県単報告について

ここ一年間における適正価格関連等の取り組み状況について、各県単の代表幹事より報告頂

き、意見交流を計った。各県単毎の適正価格への取り組み状況を共有する事は大変重要で、それぞれが意識をもって自治体や物価情報会社などに個別に働きかけることが、下記成果に繋がるとの意見で纏まった。具体的には、県単ベースで最低制限価格制度の導入が少しずつ増える傾向が認められるとの事であった。また、個々の企業として効率化を推進し、低価格化を図る事は重要であるが、測定精度も低下するのでは本末転倒であり、業界の発展を妨げるものと認識された。

## 2. 日環協の活動報告について

日環協の松村会長より同協会の「環境測定分析士」について、特に1級保有者のPRがありました。環境測定分析士1級登録者の座談会実施(環境と測定技術4月号に掲載)や仕様書に同資格を有する事を条件とするような提案をしているとの事であった。また、本部運営関係として計量士の研修対策としてe-ラーニングの導入の件、同協会の事業(29委員会)の再構築の件、BCP(事業継続計画)や環境測定分析業界における企業行動規範策定、環境測定分析技術者のための倫理規範(平成28年1月)の取組状況等について報告頂いた。

## 3. 災害防止協定等の取り組み状況について

### ・神環協、埼環協合同事例発表

首記について、埼環協の野口理事よりご講演頂きました。

環境分野における災害時・緊急時の応援として災害発生後、第1フェーズとして避難者の増大によりトイレなどが不衛生になる事、また、廃棄物(排水やごみ、災害廃棄物)の発生による環境悪化の懸念に対する協会の取組や自治体との協定書について説明があった。

神環協の災害時における応援協定の事例として、事業所からカドミウム化合物などの有害化学物質が流出する事を想定した事案で、神環協の会員は、県から実際に要請があったとき、調査を実施して、災害時の環境汚染の把握を迅速に行う。この成果が県民への情報提供、安全・安心に繋がるとの事である。さらに、相互応援の体制も紹介され、県単(分析測定機関)同士の相互応援の必要性が強調された。

なお、災害発生時同じ圏内での協定では同時に被災するリスクもある事(他県との協定が必要となる)、加えて、専門知識がないと相互応援にくい分野である事や自治体の環境研究所等の機動力だけでは不足する事、他方で業界団体の社会的な存在意義を自治体や地域社会に示せる事は大きなメリットとの事であった。

実際に神環協と埼環協は平成29年9月に協定を締結した。また本協定は協定自体の形骸化を回避する事をモットーとし「形式的な協定ありきで進めない、実行性の高い価値ある協定にする」事を実践されているとの事であった。

### ・愛環協の取り組み

愛環協の大野副会長より中京ブロックの防災協定の現状をお話し頂いた。

同協会では災害緊急時対応委員会を置き、第1~第5ブロックとしたグループを形成して応対にあたるとの事である。

災害時の協定の流れは、自治体からの要請⇒愛環協事務局⇒会長・ブロック長へ情報を展開⇒ブロック内の災害対応会員から緊急調査会員を選定⇒事務局⇒自治体となる。

協定に基づいた被災想定と測定訓練の実施し被災地(東北地方)の視察と交流、災害協力会

員の募集と認定、愛環協会員へのBCP普及活動（研修会を開催）を行っているとの事。

#### ・福環協の取り組み

山本会長から「北部九州災害被災者支援活動内容と課題」としたテーマでご説明を頂きました。本件は、今年度6月～7月に発生した豪雨災害について実際の生の声を聴くことが出来ました。

6月30日から7月10日までに観測された総降水量は、福岡県朝倉市朝倉で660.0ミリ、長崎県壱岐市芦辺で567.5ミリ、大分県日田市日田で500.0ミリ。特に、7月5日から6日にかけて福岡県朝倉市朝倉、大分県日田市日田、島根県浜田市波佐などで、24時間降水量が統計開始以来最大値を更新する記録的な大雨となったとの事。次いで、土砂災害の様子を写真資料を基にご紹介頂いた後、福環協を核とした支援（主として飲料分析・簡易検査等）の具体的な業務内容や工程等を示して頂きました。

支援内容は下記の通り。

主な活動は各個別井戸水の飲料適否検査であり、下記調査等を実施した。

##### ・検査項目（水道水質基準簡易11項目）

- ①一般細菌 ②大腸菌 ③亜硝酸態窒素 ④硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素
- ⑤塩化物イオン ⑥有機物(TOC) ⑦pH値 ⑧味 ⑨臭気 ⑩色度 ⑪濁度

##### ・検査容器手配

地元賛助会員3社から納品の協力（支援価格で提供された）。

福環協で料金を負担、使用後は各社で処分。

##### ・容器洗浄

検査用1リットル容器を洗浄するための時間的な余裕が無く、各協力機関の負担を回避するため書面を含め、利用者へ5回以上の共洗いをお願いした。

本調査を通じては、少なからずクレームも有ったようで、下記の点が問題となったとのこと。

- ・ボランティアで支援できる範囲の選定が必要か（罹災証明などでの限定が必要か？）
- ・受付作業の円滑化（事前アンケート、整理券配布など）
- ・受付・採水要領説明などの配置人員の確保等の課題

説明の中では、お蔭様で九州北部豪雨の被災地域の復興は徐々にではあるが進んでいるとの報告も合わせて有りました。

#### 4. おわりに

今回の研修会では、首都圏環協連の県単だけでなく全国各地域の皆さんにも参集して頂きました。これまで、このような形で意見交換する機会があまりなかったので、お互いの活動は多いに参考になったと思います。また、研修会の意見、報告事項等は、今後、参加各機関等で検討して行く際の良い資料になるものと思われます。

環境計量証明事業の社会的責任は非常に重く、社会的に価値のある業務分野と位置づけられます。今後ともこれらに関する業務内容を理解してもらうための「外に向けた」活動に取り組んでいかなければならないことも再確認できた研修会でした。

参加された皆様、大変ご苦労様でした。

## 関係機関・団体の動き

平成 30 年 3 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。

- 首都圏環境計量協議会連絡会
  - ・平成 29 年度 環境計量証明事業団体合同研修会 会場  
2 月 9 日 東京国際フォーラム
  
- (一社)神奈川県環境計量協議会
  - ・通常総会 5 月 31 日 未定
  
- (一社)埼玉県環境計量協議会
  - ・通常総会 5 月 25 日 未定
  
- 千葉県環境計量協会
  - ・通常総会 4 月 20 日 プラザ菜の花
  
- (一社)日本環境測定分析協会
  - ・通常総会 5 月 22 日 タワーホール船堀

## 東環協からのお知らせ

○平成 29 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 30 年度：今後の主要行事予定

- ・平成 30 年度第 41 回通常総会 5 月 8 日(火)に実施予定

○事務局からのお知らせ

- ・平成 30 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 30 年 3 月現在）

正 会 員	65社		
賛助会員	20社	合 計	85社

・編集後記

遅くなりましたが、1 月 19 日に開催された技術研修会と同日に行われた賀詞交歓会を中心に編集した平成 29 年度最後の「東環協ニュース」第 167 号を発行致しました。本年も東環協会員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決意しておりますので、今後ともよろしくお願ひ申し上げます。

アジレントのICP-MSは、さらに1桁上を行きます。



**Agilent 7900 ICP-MS**  
アジレントは7900でICP-MSの究極を追及しました。



### パワフルな性能

- 10倍向上したS/N比：バックグラウンドの低減および感度向上により、超微量レベルの分析が可能
- 10倍向上したマトリクス耐性：25%の飽和食塩水でもルーチン分析が可能
- 10倍広くなったダイナミックレンジ



### ラボの生産性が向上

- ダイナミックレンジが広がったことにより、微量元素から%レベルまで一度の分析で分析可能
- UHMLIにより、高いマトリクス試料の導入が可能
- ISISにより、さらにサンプル切り替え時間を短縮可能
- メンテナンス頻度の低減



### パワフルでシンプルなソフトウェア

- ICP-MS MassHunterは、初心者にわかりやすく、かつ研究者が必要とする、多様な機能が搭載
- シンプルで直観的なユーザーインターフェースが、分析をステップごとにナビゲーション
- 独自のメソッドセットアップウィザードが、自動でメソッドを作成
- ICP-MSを、スマートフォンからモニターおよびコントロールすることが可能になり、フレキシビリティが向上

カスタムコンタクトセンタ 0120-477-111  
[www.agilent.com/chem/jp](http://www.agilent.com/chem/jp)

アジレント・テクノロジー株式会社 本社 〒192-8510 東京都八王子市高倉町9-1  
TEL.0120-477-111/FAX.0120-565-154 ©Agilent Technologies, Inc. 2016

The Measure of Confidence



Agilent Technologies

# 分析者の皆様へ

分析に最適な超純水をご提供するためにわたしたちエルガは常に純水装置メーカーとしてのこだわりを追求しています

## 求められる水質を得るために

超純水処理をすべて循環経路内で行うことにこだわります

→ 水質劣化を起こす採水口フィルターをお勧めしません

タンク水は必ず循環させること、必ず純水処理してご使用いただくことにこだわります

→ 水質が劣化しているタンク貯留水の使用をお勧めしません

## 安心して使用していただくために

水質表示は採水水質であることにこだわります

→ 製造時（タンクに貯めた時）の水質を表示して誤解を与えることはしません

水質表示はリアルタイムであることにこだわります

→ 採水時とは異なる水質を表示して誤解を与えることはしません

そしてわたしたちエルガは

純水装置・超純水装置の性能も、得られる純水の水質も妥協することなく

製品価格の適正化とランニングコストの低減を実現します



これがエルガの  
純水装置メーカーとしての  
こだわりです

ヴェオリア・ジェネッツ株式会社  
エルガ・ラボウォーター事業部

お問い合わせ

〒108-0022 東京都港区海岸 3-20-20 ヨコソーレインボータワー FAX: 03-5441-7071

e-mail: [jp.elga.all.groups@veolia.com](mailto:jp.elga.all.groups@veolia.com) <http://www.elgalabwater.com>

2019年卒・学生採用プラン

# エコリク 2019

2019年  
新卒対象

## 新卒採用もエコリクに！

エコリク2019は環境ビジネスを展開する企業の新卒採用を  
トータルサポートする採用支援サービスです。

開催決定！

2018

2.17 (土)

### 環境ビジネス企業研究会

理系・環境系学生 200名が参加する  
限定10社の就活企業説明会

詳しくは



<https://ecoriku.jp/2019/company.html>

環境に特化したエコリクには、  
理系及び環境分野を専攻する学生が多く登録しています。  
理系・環境系学生へのアプローチなら  
エコリクにお任せください

人材派遣、人材紹介のご依頼も承っております。

優良派遣事業者認定取得  
職業紹介優良事業者認定取得

人材派遣 厚生労働大臣許可(派)13-010461  
人材紹介 厚生労働大臣許可 13-ユ-010593

お問合せは ☎ 0120-700-871 E-mail : [info@grace-e.co.jp](mailto:info@grace-e.co.jp)

# 人と技術と環境の調和

Harmony among People, Technology, and Environment

## 高圧ガス工業グループ

### 安全

アセチレンガスのトップメーカーとして無事故の実績を水平展開する事によりガスの安全を追及

### 技術

### 安心

事業継続計画(BCP)による高圧ガス工業グループのガス充填工場5ヶ所(首都圏)より安定したガス供給体制

### サービス

高圧ガス工業グループ33カ所(首都圏)体制によるフットワーク

JCSS標準ガス

キャリアガス

非接触型LSIカード

容器管理システム

ネットワークであらゆるニーズにお応えします

特殊塗料

衝撃吸収シート

瞬間接着剤

設計・製作・工事



## 高圧ガス工業株式会社

本社  
東京事務所

大阪府大阪市北区中崎西2丁目4番12号 梅田センタービル28階  
東京都千代田区内幸町1丁目2番1号 日土地内幸町ビル9階  
ホームページ <http://www.koatsugas.co.jp>

TEL:06-7711-2570(代)  
TEL:03-3595-3128(代)

特許第 5055524 号

DIK-2610

# 無粉塵型自動粉碎篩分け装置

RK4II

- ・ 環境分析の土壌粉碎・篩分けに最適
- ・ 土壌前処理時間の大幅な短縮を実現
- ・ 多試料の土壌粉碎と篩分けが短時間で可能
- ・ 粉塵がでないため、放射能汚染土壌の粉碎や篩分けも安心
- ・ 土壌の粉碎と直径 2mm 以下の篩分け工程が 1 台の装置で可能

無粉塵

粉 碎

篩分け

短時間

多試料



Webで  
動画公開中!!

Web検索

無粉塵型

検索

土と水を守る

本社・工場 〒365-0001  
西日本営業所 〒520-0801

大起理化工業株式会社

埼玉県鴻巣市赤城台212-8  
滋賀県大津市におの浜2-1-21

<http://www.daiki.co.jp>

TEL 048-568-2500  
TEL 077-510-8550

FAX 048-568-2505  
FAX 077-510-8555

Ecologically Clean



# オルガノ代理店 株式会社 東京科研

Ultra Purewater Technology of ORGANO

## オルガノの超純水技術を凝縮した卓上装置の決定版!

### 超純水装置 **ピューリック® FP-<sup>α</sup>** 純水装置 **ピュアライト® PR-<sup>α</sup>**

アルファ

多様のニーズに応える多彩な機種をラインナップ。

高い水質グレードだけでなく、操作性、デザイン性まで突きつめた

新しい<sup>α</sup>の領域を体感下さい。

高品質・消耗品の低コストを実現いたしました。



● 高機能ディスペンサー / 超純水、純水合わせて3台まで搭載可能。(7.5mの範囲) / 「タッチパネル付」

- ディスペンサー特殊ノズル。1滴採水～最大流量でも飛散の少ないスムーズな採水可能。
- 採水口の菌汚染対策用に新型UVの有無を選択できます。
- タンク内の制菌用に新型UVの有無を選択できます。

### 超純水装置 **ピューリック FP-<sup>α</sup>**

<b>FP-0120<sup>α</sup>-UT0</b> (UF仕様 TOC計付)	標準価格 <b>¥1,340,000</b>
<b>-MT0</b> (MF仕様 TOC計付)	標準価格 <b>¥1,205,000</b>
<b>-M00</b> (MF仕様)	標準価格 <b>¥812,000</b>

- 超々純水用に独自精製した次世代イオン交換樹脂を採用しました。TOC溶出を最小限にしたイオン交換を二段処理しますので高純度かつ低TOCな超純水を安定的にご使用できます。
- 全ての機種で超純水タンク循環システムを採用しました。循環ラインから外れた場所で溶出や汚染の起きやすい採水口フィルターをつけなくても各種高感度分析に使用できます。
- 各種オミクスなどのバイオ研究用にUF仕様を採用すれば、RNase、DNase、エンドキシンフリーな超純水をご使用できます。またDEPC処理を不要にできますので、処理後のオートクレーブも不要です。

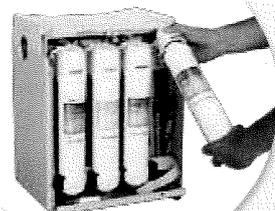


### 純水装置 **ピュアライト PR-<sup>α</sup>**

<b>PR-0015<sup>α</sup>-000</b> (ベース仕様)	標準価格 <b>¥669,000</b>
<b>-X00</b> (A4準拠)	標準価格 <b>¥875,000</b>
<b>-XT0</b> (A4準拠 TOC計付)	標準価格 <b>¥1,258,000</b>

- 簡単操作で低コストなワンタッチカートリッジを採用しました。カートリッジ交換が簡単装着可能。
- 純水装置では実現できなかったJIS K 0557 A4グレードの水を製造可能になりました。A4対応蒸留器の代替として節電、節水の省エネルギー化を実現できます。

簡単操作な  
ワンタッチ  
カートリッジ



お問い合わせ先 株式会社東京科研 機器営業部 TEL.03-3611-3817

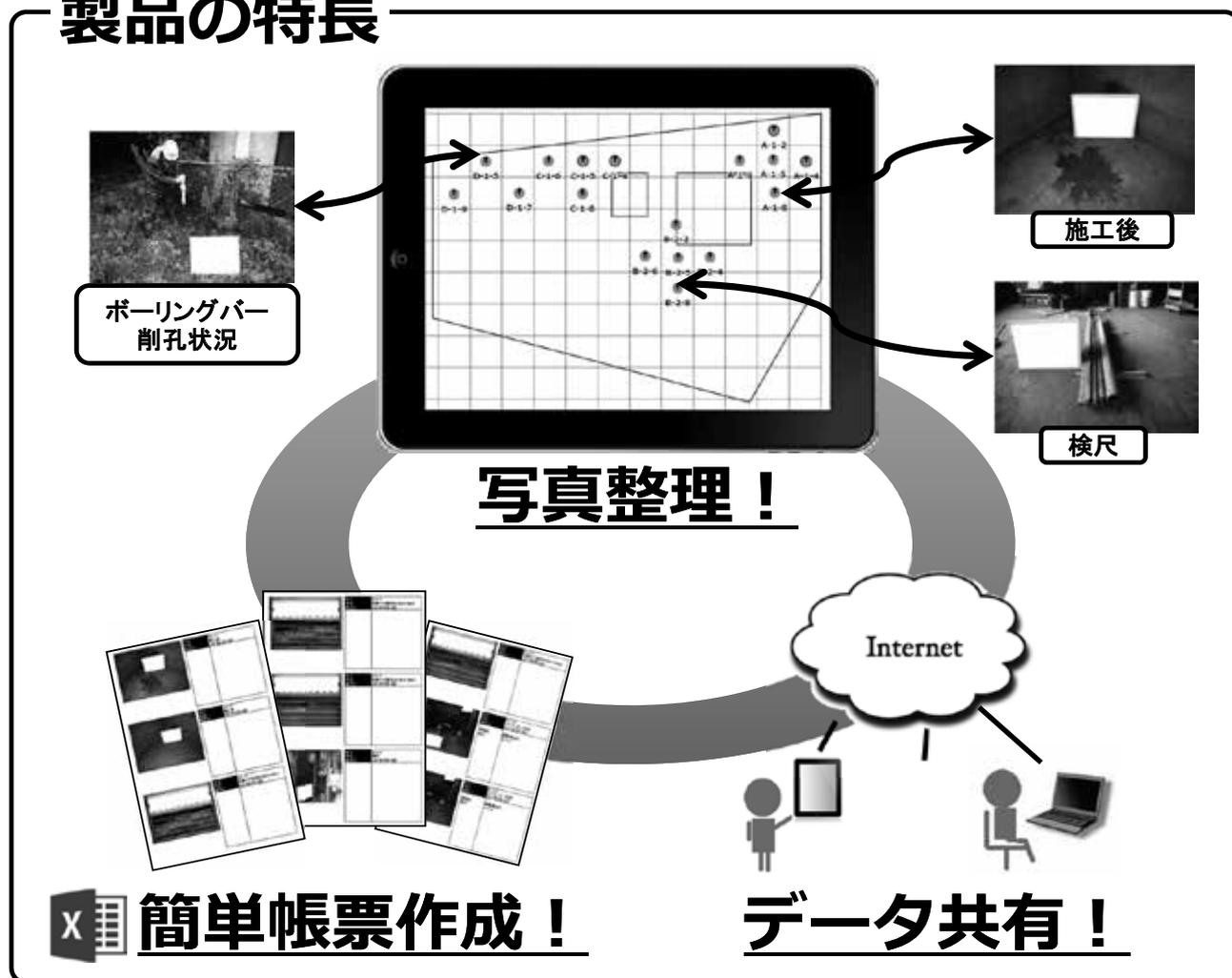
写真整理や帳票作成の手間を軽減します！

土壌調査支援システム

# pictum土壌調査版

帝人エコ・サイエンス株式会社監修

## 製品の特長



✓ スマホ/タブレットで図面上をタッチしながら写真撮影。  
図面と写真の位置・向きがリンクするので、大量の写真を後から整理する手間が省けます。

✓ クラウドでのデータ一元管理により複数ユーザー間での情報共有が容易になります。

✓ ボタンひとつで簡単に帳票作成します。

pictum

検索

### ■製品のお問い合わせ

日本コントロールシステム株式会社  
<http://www.nippon-control-system.co.jp/>

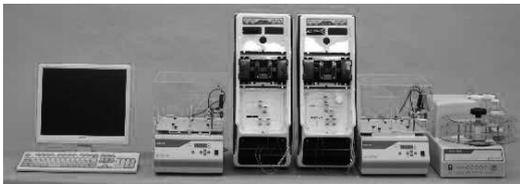
〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿1-20-18 三富ビル新館5F  
TEL : 03-3443-5081 (ピクタム担当)  
MAIL : [pictum@nippon-control-system.co.jp](mailto:pictum@nippon-control-system.co.jp)

# ビーエルテックの自動化学分析装置

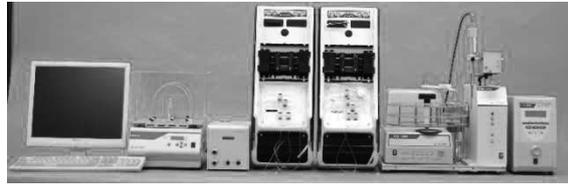
## BLTEC 新型オートアナライザー 「SYNCA」

### ふっ素 シアン フェノール類 全窒素 全りん

- 1 新開発の光学系により測定レンジが広がりました。
- 2 デテクターの向上(24ビット)によりデータ量が多く取り出すことができます。
- 3 ふっ素、シアン、フェノール類の蒸留、発色操作も自動で行えます。
- 4 全窒素全りんのオートクレーブ分解、発色操作も自動で行えます。
- 5 自動洗浄装置装着時、自動プラテンリリースできます。
- 6 国内生産です。
- 7 JISK0102対応メソッドです。1時間20検体測定ができます。
- 8 原理は、気泡分節型連続流れ分析法(CFA)で計量証明機関で多くの実績があります。



SYNCA - ふっ素シアン



SYNCA - 全窒素全りん

2013年9月20日に  
流れ分析水質試験方法(JISK0170)  
が工場排水試験法(JISK0102)に  
収載されました。

2014年3月20日に環境省告示に  
流れ分析法が追加されました。

JIK0102	項目名	JIK0102	項目名
28.1.3	フェノール類	43.1.3 43.2.6	亜硝酸イオン 硝酸イオン
30.1.4	陰イオン界面活性剤	45.6	全窒素
34.4	ふっ素化合物	46.1.4 46.3.4	りん化合物 全りん
38.5	シアン化合物	65.2.6	クロム(VI)
42.6	アンモニウムイオン		

## 全自動酸化分解前処理装置

### DEENA

#### 特長

1. 試薬を自動で導入できます。
2. 自動で加熱をします。
3. 内部標準も入れられます(オプション)
4. メスアップも自動で行います。



DEENA60  
(50mlバイアル 60本掛け)



DEENAm  
(50mlバイアル 30本掛け)



ビーエルテック株式会社 <http://www.bl-tec.co.jp>

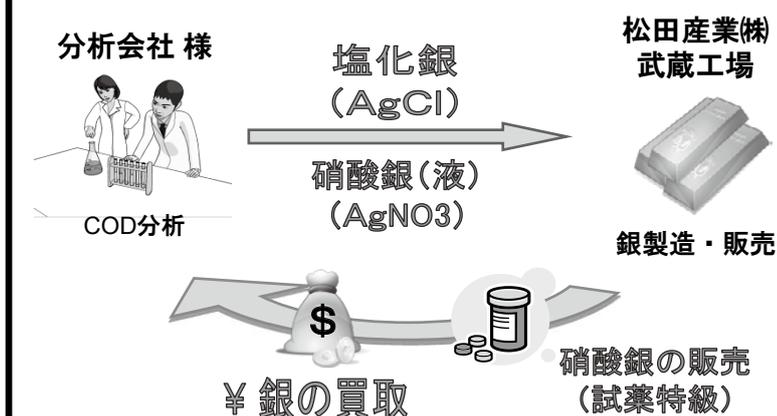
本社 〒550-0002 大阪市西区江戸堀1-25-7 江戸堀ヤタニビル2F  
TEL:06-6445-2332 FAX:06-6445-2437

東京本社 〒103-0011 東京都中央区日本橋大伝馬町14-15 マツモトビル4F  
TEL:03-5847-0252 FAX:03-5847-0255

九州支店 〒811-3311 福津市宮司浜1-16-10-101  
TEL:0940-52-7770 ※FAXは本社へ

# 塩化銀・分析廃棄物のことなら、 松田産業にお任せ下さい！！

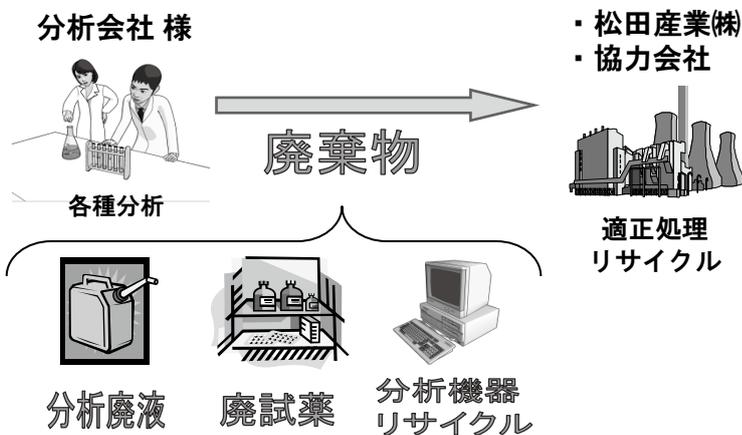
## 1. 塩化銀(COD分析)の買取



### ★弊社への委託のメリット★

- 銀量、銀相場に応じた買取
- 液状の硝酸銀でも買取可
- 硝酸銀試薬の販売 (塩化銀との相殺OK)
- 少量からでも買取可(1kg~)
- 全国対応可能

## 2. 各種分析工程より発生する廃棄物の適正処理



### ★弊社への委託のメリット★

- 廃棄物の適正処理・リサイクル
- 小口廃棄物の対応可 (少量でも低コスト提案可)
- 全国対応可能 (全国の産廃収運許可を保有)
- 廃棄物の総合コンサルティング (廃棄物でお困りの際は何でも相談下さい)

## 松田産業株式会社 アーバンリサイクル営業部

<本社> 東京都新宿区西新宿1丁目26番2号新宿野村ビル6F TEL03-5909-5101

<拠点>

仙台営業所 TEL022-236-3125  
 埼玉営業所 TEL04-2900-0131  
 東京営業所 TEL03-3993-3301  
 神奈川営業所 TEL046-246-2095

名古屋営業所 TEL0562-95-2111  
 大阪営業所 TEL06-6475-3301  
 福岡営業所 TEL092-631-1531

# MIKAMI

MIKAMI Co., Ltd.

「皆様の分析、研究の手足となります」

試薬・理化学機材総合商社ミカミの武器は

機動力とスピードです

創業 68 年の実績と知恵をぜひ一度お試しください

- ① ネットでも難しいもの、探して届けます
- ② 御見積回答翌日までに致します
- ③ 試薬、理化学商材、世界の検索網にかかけます

## 営業内容

試薬・医薬品・動物薬品・理化学機器・修理・中古機器

 関東化学株式会社  
KANTO KAGAKU

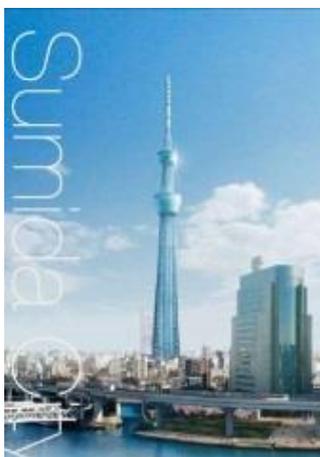
 TGK STATION

 Kenis ケニス株式会社

 SANSYO

 心をひとつに明日を拓く  
AS ONE アスワン

 MERCK



研究室の総合プランナー  
株式会社ミカミ

〒131-0032 東京都墨田区東向島5-4-12

TEL:03-3610-0331 FAX:03-3610-0334

E-Mail: info@kkmikami.co.jp

HP: <http://www.kkmikami.co.jp>

# MERCK



## アプリケーション超純水 Milli-Q® Integral

選ばれてラボでの  
超純水装置シェア

**70%以上!**

すべての用途に Milli-Q Integral 1 台で対応可能です

各種機器分析

機器分析タイプ



Millipak

HPLC・LC/MS

LCタイプ



LC-Pak



Millipak

環境ホルモン・VOC分析

環境分析タイプ



EDS-Pak



Millipak

ICP-MS分析・半導体洗浄

微量元素分析タイプ



Q-POD Element

細胞培養・遺伝子操作

バイオタイプ



BioPak

タンパク解析

プロテオームタイプ



BioPak



Millipak

### メルク株式会社

ライフサイエンス ラボラトリーウォーター事業部

〒153-8927 東京都目黒区下目黒 1-8-1 アルコタワー 5F

製品の最新情報はこちら [www.merckmillipore.jp/LW](http://www.merckmillipore.jp/LW)

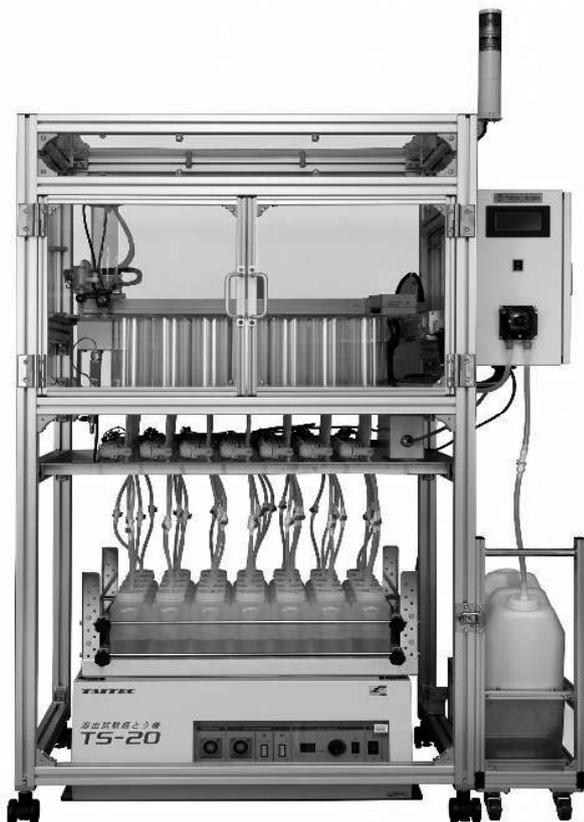
お問合せ ▶ On-Line: [www.merckmillipore.jp/jpts](http://www.merckmillipore.jp/jpts) Tel: 0120-013-148 Fax: 03-5434-4875



## 新開発

## 土壌用自動注水振とう装置 AI-35

- ・純水分注から6時間振とうを完全自動化
- ・夜間、休日を利用したスケジュール振とうで大幅にコスト削減



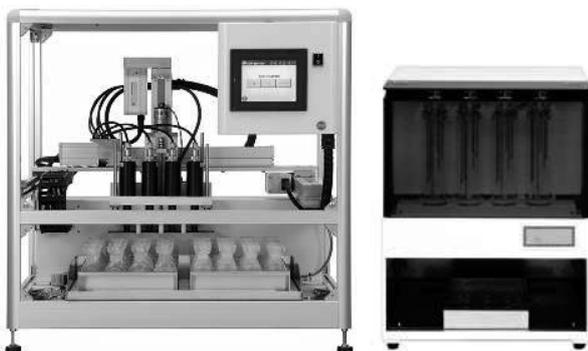
公定法の土壌溶出試験では検液作成において6時間振とうを行います。長時間の振とう時間の為、スケジュールの調整など大きな負荷となっていました。

本装置は、土壌溶出試験の6時間振とうを無人で正確に行う装置です。終了日時を設定すると逆算して作業を開始し、各検体の純水の計量、注水、振とう開始、停止を自動で行いますので夜間に振とうを行い、出社時間から即、次工程のろ過などの作業に取り掛かる事ができご担当者様の負荷、コスト削減、厳密な工程管理、精度の向上が見込めます。

スケジュール設定 ⇒ 純水計量

⇒ 注水 ⇒ 振とう開始 ⇒ 振とう停止

ダイレクトタイプ 自動BOD測定装置  
BOD-990シリーズ



本システムは、BOD測定の希釈、測定、データ処理作業を自動化したシステムです。希釈は、サンプルを投入する事により任意の希釈倍率で倍々の8検体3段希釈24本を、約4分で行うことができ、カセットを移す事により測定装置は、順次測定を行い、パソコンでJIS丸めま

n-ヘキサン抽出装置 HXシリーズ



JIS K 0102.24.3抽出容器による抽出法に基づき、n-ヘキサン抽出を自動化した装置です。

本シリーズは4、8、10検体と3機種をラインナップしており、検体数にあった機種を選択頂けます。また、環境水に対応した捕集濃縮装置も用意しております。

気になるエマルジョンの濃いサンプルや、SSの多いサンプルはクロスチェックサービスをご提供します。

【お問い合わせ】

 **ラボテック東日本株式会社**  
LABOTEC EAST JAPAN CO.,Ltd.

担当:金田

〒135-0002

東京都江東区住吉2-2-6 2F

TEL 03-6659-6840

FAX 03-6659-6845

[www.labotec-e.co.jp](http://www.labotec-e.co.jp)