

- 一般社団法人1周年を迎えて-----①
- 第2回技術研修会-----②
- アンケート結果 -----②
- 「出前計量教室」実施報告-----③
- 会員のひろば -----④

計量の安心・安全・信頼を推進する  
計量器コンサルタント

## 一般社団法人計量器コンサルタント協会 設立1周年を迎えて／会長 植村実敏

設立40周年記念事業として法人化（一般社団法人計量器コンサルタント協会）を行い早くも1周年を迎えました。おかげさまで、今年度計画されていた当会の事業は、皆様のご理解とご協力によって全てを完了することが出来ました。ここに厚く御礼申し上げます。

本来ですと、1周年おめでとうございませう！と言いたいところですが、当会の現状は手放しで喜べる状況ではありません。法人化は「計量の安心・安全・信頼を推進する」計量器コンサルタントとしての意識を高め、存在価値を増すために行われたわけですが、思いとは裏腹に旧会員からの移行が進んでおりません。3月20日現在での会員登録は84名となり以前の会員の内20名以上が未登録の状態です。

会員の中身が濃くなったと言う見方もありますが、当会の活動方針を全うし更なる前進を目指すためには、会員数は多いに越したことはありません。

また、現状における当会の収入は会員の年会費が全てであり、このままでは事業計画の完全遂行に影響する懸念もあります。

新年号で、理事会に新たに2つのグループを設けて活動を始めたことと報告しましたが、その1つが会員拡大のために設けられた第4グループ（近藤副会長）です。今まさに本格的な出番が来たと言えます。会員拡大には当会の魅力アップは当然のこととして会員各自が親しい計量器コンサルタント資格取得者に声をかけ、付き合いのある企業に理解していただいで仲間を作っていくことが求められます。

しかし、一口に「会員拡大」と言っても“言うは易く行うは難し”です。第4グループ担当者だけにそれを依存することなく、全会員が一致団結して会員拡大にあたる必要があり、そのために次回の理事会で対策を検討する予定です。当会の魅力アップのために、第1グループでは年5回（5月、6月、7月、10月、来年2月）の研修会と見学会を予定しています。

また、第2グループ（石井副会長）ではホームページのリニューアルを進めています。会員名の公表（希望者のみ）が間もなく始まり、ゆくゆくはSNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）も視野に入っているようです。また、希望者には会報誌「Libra」の電子メール送付も始まります。

第3グループ（佐藤副会長）からは民間の有料セミナー等を発案されましたが、その実現には現グループの人員だけでは負担が大きく、第1グループで実施する研修会などとのスケジュール調整なども必要となります。当会としては大きなテーマであり、理事全員で引き続き検討していくことになりました。

自民党安倍新政権となり、アベノミクスの3本の矢が放たれて景気が確実に浮揚しはじめていますが、当会は4本の矢（4グループ）を軸に、「会員拡大」に努め、「計量の安心・安全・信頼を推進する一般社団法人計量器コンサルタント協会」を目指してまいります。全会員の一致協力とその存在価値を高め、お客様に役立つ協会となるよう取り組んでまいります。

### 会員の皆様へ！

協会の活動についてご意見・ご質問・ご提案などお寄せ下さい。皆様から頂いた貴重なご意見は事務局を通じ理事会で協議検討させていただきます。

例えば、

- ・トラックスケールについて詳しく知りたい／放射温度計の研修会を実施して欲しい
- 〇メーカーの工場見学が出来ないか？／入会希望者を紹介したい、等々

「事務局窓口」

電話：03-3434-6591／ FAX：03-3434-6592／ E-Mail:jim\_mm@tokeik

「計量の安心・安全・信頼」を推進しよう！！



**2012年度第2回技術研修会**  
**環境分析に属する気体中の有害成分の監視、計測についての技術 株式会社ガステック**

一社)計量器コンサルタント協会は2月14日、2012年度第2回となる技術研修会を開催した。今回は株式会社ガステック(神奈川県綾瀬市深谷中8-8-6、電話0467-79-3911、代表取締役小口博史)の協力により環境分析に属する気体中の有害成分の監視、計測についての技術を、同社のガス検知管を使って学習した。

【日時】2月14日木曜日、13時30分～16時

【会場】芝パークビル

【講演】「検知管センサー方式による簡易気体分析について」

(講師:株式会社ガステック営業部宮越義規)

株式会社ガステックは日本有数の作業安全を中心とした気体分析機器の専門メーカーで、主として製鉄、化学工場、建設などをはじめ最近ではシックハウス症候群予防のためのホルムアルデヒド検出など生活安全の分野にもその技術が使われている。気体中の有害成分の存在や、それに含まれる割合を非常に簡単に知ることができるという「検知管センサー方式」という測定法の実演、および電子式の有害ガス測定器、環境監視装置などを中心に計コンとしては全くの新分野といっている領域の知識を学ぶことができた。

ちなみにガス検知管とは、一酸化炭素やアンモニア、酸素、硫化水素、塩素など対象とする気体の濃度が測定でき、対象気体に反応して変色する粒状の検知剤を、一定内径のガラス管に緊密に充てんし、両端を熔封。そのガラス管の表面に濃度目盛を印刷したもの。充てんする検知剤は、乾燥剤などに使用されているシリカゲルやアルミナなどの粒体に試薬をコーティング。厳格な調剤基準に合格したものだけを採用している。もとよりコーティングする試薬は測定対象の気体にのみ反応し、鮮明な変色層を示し、かつ長時間にわたり安定しているものを厳選、正確な測定値を実現している。測定対象気体の数も、すでに600種類に拡充している。

検知管の特徴は、簡単操作で、誰もが短時間に測定できる。すべて、目盛りをそのまま読み取るだけの判りやすい直読式。吸引量を調整することで、幅広い測定範囲がカバーできる。厳格に正確さを維持するために、製造ロットごとに試験を経て目盛位置を決定。1本1本にQC No.を印刷している。長期安定性に優れ、長い有効期間をもっている。などがあげられる。

講師は同社の営業部宮越義規氏。参加者全員が検知管センサーと測定用定量吸気ポンプを使って会場の炭酸ガス濃度を測定、なんと3500～3700ppm(通常は3000ppmほど)という結果がでた。狭い会議室に人がそれぞれ集まるとすぐこのくらいの二酸化炭素濃度が出ますという話。「ねむくなったり散漫な雰囲気になる値です」との解説であった。

今回の参加者は21名。

ガステック社のホームページ(<http://www.gastec.co.jp/>)で非常に詳しく、わかりやすい技術解説が提供されている。



写真上: 講義の様子

写真下: ガラス製検知管



**会員名簿の公開について/アンケート結果**

当協会ホームページの刷新に伴い、会員各位の名簿公開についてアンケートを実施致しました。3月11日の締切りまでに、回答のあった結果に基づき順次ホームページに公開してまいりますのでご了承下さい。また、「Libra」の電子データ(PDF)を希望される会員各位には、4月号よりメール配信させていただきます。

会報誌「Libra」について	希望数
F. 電子データ(PDF等)送信を希望する	18名
G. 従来の郵送を希望する	26名

アンケートの結果は以下の通りです。

回答数: 44名 / 84名 \* 52.4%

会員名簿の公開について	承認数
A. 個人名の公開を承認する	31名
B. 所属企業名の公開を承認する	39名
C. 所属企業住所の公開を承認する	37名
D. 所属企業の電話/FAX番号の公開を承認する	35名
E. 所属企業のホームページへのリンクを承認する	27名



**ご協力ありがとうございました。**

協会では、引き続き未回答会員に確認の連絡をさせていただきますのでご協力の程よろしくお願い申し上げます。

## 平成24年度「出前計量教室」実施報告

平成24年度の「出前計量教室」が、滞りなく終了した。これは東京計量士会及び東京都計量検定所が合同で行なう行事で、当協会からも応援参加を実施している。

当年度の応募校を見ると、学校公開日や授業参観日に組み込む学校が多く、その開催時期が偏り9月、10月、1月、2月に集中していた。これは、ゆとり教育の見直しによる影響が少なからずあるようで、総数でも昨年の16校に比べ12校と減少してしまった。  
(当年度の実施状況は右表の通り)

平成24年度実施状況				
学校数	延べ12校		講師協力者数	
クラス数	20教室		計量士会	計量協会
参加人数	584名		77名	6名
寒暖計	76名	2校	11名	1名
棒ばかり	475名	9校	60名	5名
単位のはなし	21名	1校	2名	0名
物の重さ調べ	12名	1校	4名	0名

### 「出前計量教室の応援に行ってきました」

1月25日(金)立川市立第二小学校

晴天の午後、JR立川駅で待合わせ。改札を出て駅周辺の地図を参照。どうやら北口が最寄りの出口だ。待合わせ場所が立川駅とだけしか書いていないので、広い駅構内の中、何所で待ったものか少し悩んでいたらTさんと出くわした。Tさんが北口まで様子を見にいき数名が待っているのを発見。合流し、いざ目的の第二小学校まで出発。初めての場所、初めての道。いつもながら感心するのは、Iさんは事前に下調べをしているのか迷わず歩を進めていく。私達はいつもその後を大人しく付いていくだけだ。

ものの5分で目的の立川第二小学校に到着。4年生の担任先生に出迎えを受け、ランチルームへ。ここで、待機し準備にかかる。今日の講師は、1組がHさん、2組がKさん。ともにベテランで出前計量教室に無くてはならない人達だ。私は2組の応援につく。生徒数28人。昼食後の授業とあって居眠りがしたくなる時間かなと思っていたが、皆真剣な眼差しで講師の話に聞き入っている。身の回りの計量に関する話から、単位の話、メートルの成り立ち等の話を終えて、さあ、いよいよ寒暖計作りに挑戦だ。

事前に1セットずつに用意した材料を各自に配布する。寒暖計作りは、棒状の温度指示管を板状の台座に糊で貼り付ける作業となるが、糊をスティック状のへらで絡め取り台座の溝に薄く広げていく。ここで、各自の性格が出るのか糊を多めに取り溝一杯にはみ出す勢いで塗りこめる者、丁寧に溝に沿って薄く薄く広げていく者、または何点かポイント状に糊を落としていく者と様々である。こういう作業を見ているとそれぞれに個性があり、同じ言葉の作業の中にも、感じ方ややり方があるのだなと感心させられる。一人の女子生徒が、糊でつけたものを指で押さえながら、困り顔をしているのに気がついた。

どうしたのかなと尋ねると、うまく0度と30度の目盛をあわせることが出来ないのだ。温度指示管には、事前に0度と30度のポイントに目盛をいれてあるのだが、この目盛がどうやらあっていないようだ。0度の目盛が斜めになっており、0度で合わせると31度になってしまし、30度で合わせると-1度になってしまうのだ。急ぎ、予備の指示管と取り替えて付け直してあげると、笑顔で「ありがとう」と応えてくれた。同じように、もう一人目盛が合わずに苦戦している男子生徒を見つけた。この生徒の場合は、目盛自体はあっているのだが、台座の溝と指示管のアルコール溜りの膨らみが合わず、これも指示管を取り替えて笑顔を見ることが出来た。各自出来上がった寒暖計を、用意した湯水(30度)と氷水(0度)に付けその温度を測らせた。自作の寒暖計で初めての温度計測。数人で水槽を囲み思い思いに寒暖計を差し込んでいく。湯温も氷水も見る見る目盛が変化する。目盛を見る位置、垂直目線の高さを教えると、皆腰を低くして温度を読み取っていた。計測を終え、収納用の紙ケースを配ると「これ、貰えるんですか、やった!」と、歓声をあげていた。

最後に、講師のKさんから、自分で作った寒暖計を使って色々な温度計測にチャレンジしてもらおう、計測への道標を伝えて授業を終えた。

写真上: 授業の様子

写真下: 30℃を確認する様子



写真上: 0℃の確認



会員企業紹介

株式会社日本計量新報社

設立日: 1951年1月27日 (株)東京計量新報社の登記完了  
1953年2月 (株)日本計量新報社に社名変更  
所在地: 東京都千代田区神田錦町3-11-8 武蔵野ビル4階

日本計量新報社は、計量分野の専門新聞である「日本計量新報」を毎週編集・発行している新聞社です。創業は1951(昭和26)年1月27日で、今年で丸62年を数えました。長年、計量業界の皆様にご愛読いただき微力ながらお役に立てていると自負しております。ぜひ「日本計量新報」を仕事に大いに役に立ててください。

「日本計量新報」は「計る」とか「測る」という分野を対象にした日本で唯一の計量計測、測定、科学関係の週刊専門新聞です。またWEB版「計量計測データバンク」では、毎日関連情報を更新しております。電子版計量計測機器総合カタログを併せてご活用ください。関係する法律情報から製品、企業、団体、社会、文化などあらゆるニュースを1週間に1度、日曜日にお届けしております。

「計る」「測る」ということは、私たち日常の身の回りはもちろんのこと、産業経済・科学技術・学術・流通などあらゆる部門で重要な役割を担っております。

本紙はこのような産業経済と生活・技術の発展に計量計測を役立てるという観点から編集をしております。また的確・迅速な報道・解説・論評を心がけております。

【主な編集内容】

- ①各種計量計測機器の情報や関連企業の動向
- ②計量標準やトレーサビリティについての情報
- ③工場、事業場などの計量管理の現状
- ④計量関係行政の動きなど

根幹となる「計量法」などの計量関係法令についてはタイムリーな紹介や解説、問題点の指摘など読者の皆さまからたいへんご好評をいただいております。

寄稿や投稿、座談会、インタビュー、随筆など楽しい豊富な記事が盛りたくさんに掲載しております。

写真上: 新聞紙面  
写真下: 計量計測DB

1. 主な事業

(1)新聞(計量計測分野を対象とした「日本計量新報」)の発行。  
1951(昭和26)年2月5日に創刊(当時の題号「東京計量新報」)。  
1953(昭和28)年2月5日に現在の「日本計量新報」に題号改称。  
1959(昭和34)年6月1日に旬刊を現在の週刊に変更。(通常8ページだて)

(2)付帯事業

各種刊行物を発行(計量計測機器総合カタログなど) Webサイト(ホームページ)の制作、更新作業。  
計量計測データバンク=計量制度に関係する法令、技術、産業その他あらゆる情報をデータベースとして構築、随時更新して運営している。  
その他販売事業。

3. 「日本計量新報」の配布先

工場事業場における計測部門の技術者(品質管理・計測管理担当者・計量士)、計量・計測機器、科学機器関連のメーカー、ディーラーなど。

各種研究開発部門、公的研究機関、官公庁ほか。



計量コラム

「定格出力」

私たち計量人が知ってるつもりが？実は知らなかった。そんな用語を調べてみました。今回はロードセルの「定格出力」についてです。

ロードセルの設計上、その仕様を保って測定出来る最大荷重のことを定格容量または定格荷重と呼んでいます。これ以上乗せると正確に測れない、と言う荷重の上限値のことです。

では、「定格出力」とは無負荷時と定格容量時の出力の差のことで、通常は印加電圧1Vあたりの出力mV/Vで表します。例えば、定格容量10kgのロードセルで出力2mV/Vとは、10kgの荷重で入力1Vあたり2mVの出力がでると言うことです。従って印加電圧が5Vの場合、2mV/V × 5Vで10mV出力することになります。

ただしロードセルには、推奨印加電圧が提示されていて印加電圧を大きくして出力を大きく取るというわけにはいきません。使う場所に適した構造と容量をもつロードセルを選択することが重要です。

「会員の広場」に、掲載して見ませんか？

このコーナーでは、会員企業を募集しております。会社の特徴や業務内容、取扱商品など1000文字程度の原稿と製品や施工例、社屋等の画像データを寄稿頂ければ順次掲載させていただきます。ぜひ、自社のPRにご利用下さい。

掲載についての問合せは、事務局または「Libra」編集委員までご連絡下さい。  
事務局: 電話03-3434-6591/FAX03-3434-6592  
「Libra」編集委員(石井)  
電話03-5963-5361/FAX03-5963-5362