

2025/1 No.24

計量協会報

一般社団法人 埼玉県計量協会





計量協会報 第24号 CONTENTS

会長挨拶	指定検定機関との連携 -----	2
事業報告	第19回 県民計量のひろば -----	4
事業報告	測定基礎研修年間報告 -----	6
関ブロ報告	関ブロ 千葉大会 2024 -----	7
部会だより	指定検定機関の更新手続き状況（計量工業部会） -----	12
部会だより	令和6年度 第1回 計量士部会全大会 -----	14
部会だより	適正計量管理主任者講習会（製造部門向け） -----	17
部会だより	はかりと文具のお店「まつさだ文具店」 -----	18
大会レポート	法定計量セミナー 2024 -----	19
検定所情報	はかるものとはかられるもの、はかるものをはかるもの -----	23
計量豆知識	計量士ってどんな仕事をしているの？ -----	24
防災情報	大丈夫ですか？ 災害時の「トイレ」の備え -----	26
編集委員会	計量 QUIZ -----	29
事務局	理事会だより -----	30
事務局	協会の運営状況—1 -----	31
事務局	協会からのお知らせ -----	32
編集委員会	編集後記 -----	35

今月の表紙 検重車

大型はかりの検査の際、10 t 分の分銅を載せて出動する車両です。荷台には特注のクレーンを装填し、検査器具の収納にも工夫を施した特別車です。また、委託元の県や市の承認を受けて、車両そのものも分銅として検査に使えるようになっています。平成16年（2004年）に導入され、毎年約120件、21年間で2500件以上の検査を担ってきましたが、いよいよ令和6年度（2025年3月まで）を以て勇退となります。※検重車は埼玉県所有で、当協会に管理運営が委託されています。





会長挨拶

- 指定検定機関との連携 -

一般社団法人 埼玉県計量協会 会長 金井 一榮 かみえい

▶▶年頭挨拶

明けましておめでとうございます。

会員の皆様方におかれましては、お元気で新しい年を迎えられましたことと思います。

コロナ感染や行動制限などを気にすることが少なくなった年明けは、本当に久方ぶり、落ち着いて清々しい気持ちになります。しかし、まだいろいろなウイルスは存在しており、引き続いて過密な状態や換気には十分に注意が必要です。

さて、昨年は、日本をはじめいろいろな国で選挙が行われました。その結果は世界の潮流を反映するものであり、国際情勢は一段と不確実性が増すとともに、自国優先の様相を呈していると言えます。このような潮流は如何とも避けがたく、国内においても同様と思われる事象が見られます。

世界は以前にも増して熾烈な競争が続くことになり、安穏とした鎖国的な政策から、国際競争に勝ち抜いていく視点からの政策が求められます。他方暮らしにおいては、国際情勢や環境変化に連動した輸入製品の価格上昇、また賃金改定に伴う商品価格への転嫁などで物価上昇が続くと思われます。また、ウクライナ戦争やイスラエルとパレスチナの紛争はどうなるのか、今年も国内外ともに激動する年になることが予見されます。

初詣はいつものとおり近くの神社に行きました。この神社には折々に参拝しているのですが、初詣は一段と気が引き締まります。会員の皆様方のご健勝と安全、そして当協会の持続的発展を祈願しました。

■指定検定機関との連携

年の始めに当たり、本年、重点的に取組むことになる課題の一つをお知らせします。

それは、「指定検定機関との連携強化」に関することです。既にご承知のとおり、計量法の規定により、自動はかりのうち「自動捕捉式はかり（ひょう量が5kg以下のもの）」については、昨年（2024年）の4月1日から、新たに取引または証明に使用するものは検定に合格したものでなければならないことになっています。

従って、まだ数は少ないですが、市場では、すでに検定に合格した自動捕捉式はかりが使用されてきています。一方、既使用のもの（2024年3月31日以前から取引又は証明に使用しているもの。）は、2027年3月31日までに検定を受けて合格したものでなければ、2027年4月1日以降、取引または証明に使用することができなくなります。

検定は、経済産業大臣の指定を受けた「指定検定機関」が行います。埼玉県は、自動捕捉式はかりの使用数が全国一で、この検定を受けなければならない既使用の自動捕捉式はかりの数も全国で一番多く、今後、これらの自動捕捉式はかりの検定が本格化するにあたり、如何に円滑に検定を実施して行くかが大きな課題となっています。

当会は、指定検定機関との連携、協力を強化し、指定検定機関が検定を円滑に遂行するための支援を求められています。現段階においては連携や支援の具体的な内容は決まっていますが、今後早い時期に協議を進めて具体的な内容を詰め、連携、支援を具体化して指定検定機関の業務を円滑に遂行する後押しを行い、適正な計量の実施を確保するために注力したいと考えています。





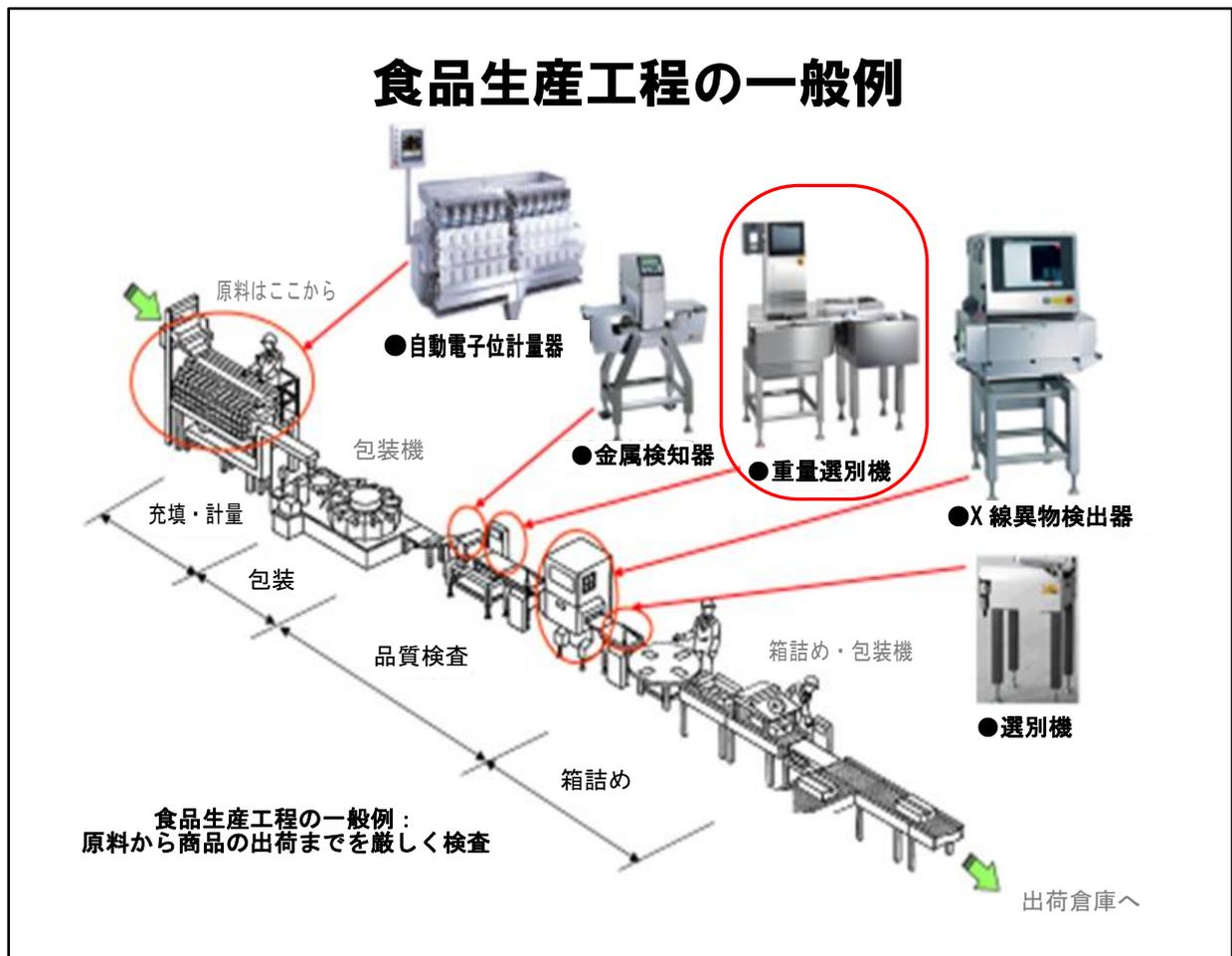
なお、これらの課題は、全国また関東甲信越地区において共通するものであり、各地区の状況を把握するとともに関東甲信越地区においても対応などについて協議をしています。

会員の皆様のご理解をよろしくお願いいたします。

(注) 自動捕捉式はかり：自動重量選別機、質量ラベル貼付機、計量値付け機

指定検定機関：自動捕捉式はかりの指定検定機関として、6者が指定されている。

※ 特定計量器として政令で定められている自動はかり：目量が10 mg以上であって目盛標識の数が100以上のもの。



■ 結びに

本年も、社会・経済や価値観が大きく変化し激動する時代が続きます。このような時代は発展の機会でもあります。常に新しい情報に触れて変化する環境に対応して行くことが生き残る条件にもなります。会員の皆様の事業活動がより発展することを祈念いたします。

当会におきましても時代と環境の変化に可能な限り素早く対応することが必須な状況であり、それが求められています。本年も引き続いて会の課題解決に向けた取組みを順次進めていきたいと思っております。

会員の皆様方の一層のご支援とご協力を何卒よろしくお願いいたします。





事業報告

第19回 県民計量のひろば



■「県民計量のひろば」を大宮DOMショッピングセンターで開催

毎年11月1日は「計量記念日」です。改正計量法が平成5年11月1日に施行されたのを記念して定められました。当協会でも、適正な計量の実施を確保するために「計量単位」「正しい計量器の供給」「適正な計量器の使用」等をテーマとしたパネル及び特定計量器の展示を通して県民の計量全体への関心を深めるよう、埼玉県の後援並びに計量関係団体等との連携により毎年開催しています。

今回は11月としては暖かくまた久々の晴天に恵まれたせいか、午前中からお客様の出足が多く各コーナーも多くの来場者で盛況となりました。また、スタンプラリーではゴールするともらえる参加賞（保存用の米粉クッキー、簡易トイレ、緊急用ハンマーのセット）にも関心があったせいか、午前中で予定した数量の配布が終了しました。午後は、小さいお子さんを連れた家族や女子高校の集団、高齢者の夫婦など多様な年齢層の来客がありましたが、午前中と比べると客足が鈍り、概ね昨年度と同様の来場者数（約600名）となりました。

1 展示等の概要

《身近な計量コーナー》

①はかりなどの特定計量器の実物の展示及びパネルの展示：（一社）埼玉県計量協会

棒はかりや、指示ばかりなどいろいろな種類のはかりのほか、新たに作成したパネル「計量士はどんな仕事をしているの？」や「渋沢栄一と計量」の展示を行い、計量協会の活動やはかりの定期検査の必要性をPR

②タクシーメーターの展示：ユニオンサービス（株）

新しいタクシーメーターの計器並びに関係パネルを展示。新機種のタクシーメーターではレシートにコバンを印字する様子も公開



【はかりの展示コーナーの様子】

③環境・電気と計量コーナー：日本電気計器検定所、（一社）埼玉県環境計量協議会



【環境・電気の計量の展示コーナーの様子】

環境や電気に関連する計量器の展示では音の大きさを測定する騒音計の展示（会場の音の大きさの測定）を行うとともに、広報用の冊子「くらしと検定」を使って電気メーターの検定の状況や必要性の説明を行い啓発用の記念品を配布



《お楽しみコーナー》

- ①重さ当てクイズ：県民計量のひろば実行委員会
キャンディを器に入れ「111g」でピタリ賞、おしかったで賞、参加賞などを贈呈
- ②ふうせんヨーヨーコーナー：(株)日本製衡所
釣り竿でヨーヨー釣り上げてもらい釣り上げたヨーヨーをプレゼント
- ③スタンプラリー：県民計量のひろば実行委員会
各コーナーでスタンプをもらってゴールした方に、防災グッズを配布

《その他》

- ①コバトンと記念写真：埼玉県計量検定所
来場者とコバトンとの記念撮影
- ②防災グッズ展示コーナー：クリエイト(株)
計量折り畳み簡易ベッド、保存備蓄食料などの展示及び製品説明



【コバトンとの写真撮影風景】



【防災グッズ展示コーナー】

【TOPIC】

計量記念日全国
記念日式典

■令和6年度 計量記念日全国大会

11月1日は、国においても経済産業省主催の計量記念日式典がホテルインターコンチネンタル東京ベイにおいて開催されました。

式典の中で、環境局長表彰が行われ、当協会の平田善隆氏が次の功績により受賞しました。

《功績の概要》

1978年から日本国有鉄道大宮工場で計量管理業務に携わるとともに、1986年からは埼玉県計量検定所の職員として27年余に渡り計量行政の執行に貢献した。県職員退職後は埼玉県計量協会会員として協会事業に積極的に関わり財政基盤の充実や若手計量士の育成に尽力した。

通算して45年に渡り一貫して計量管理業務に携わっており、計量行政の発展に永年協力した功績は多大である。



事業報告

測定基礎研修年間報告

計量士部会 栗原 良一



■中小企業向け測定基礎研修の実施状況

(一社)日本計量振興協会(日計振)の事業である測定基礎研修を当協会と(公財)埼玉県産業振興公社との共催で6月12日にウエスタ川越、9月11日に熊谷さくらめいと、11月25日に大宮ソニックシティにおいて下記の通り開催しました。

【研修プログラム・担当講師等・受講者数】

開催時間 13:30~16:30	開催日	6月12日(水)	9月11日(水)	11月25日(月)
実施会場		ウエスタ川越	さくらめいと(熊谷)	大宮ソニックシティ
受講者数(年間 53名)		14名	20名	19名
第1部〔測定の基礎〕 ○測定の基礎---国際単位系・測定値の信頼性とトレーサビリティ ○測定器の管理---測定器の選択・測定器の5S・国際規格	[講師] 栗原良一	[講師] 黒崎隆雄	[講師] 栗原良一	
第2部〔長さ計の基礎知識と使い方〕 ○ノギス及び外側マイクロメータの使い方、熱膨張係数、ブロックゲージ等 ○測定実習:ノギス(外側,内側,デップス,段差)及び外側マイクロメータでサンプルを測定	[講師,実習] 栗原良一 [実習] 佐々木康文 [準備] 伊勢智人	[講師,実習] 黒崎隆雄 [実習] 杉田博之	[講師,実習] 栗原良一 [実習] 高山洋一	

【今年度スタッフ】



栗原 良一



黒崎 隆雄



杉田 博之



佐々木 康文



高山 洋一



伊勢 智人



【6月20日に開催した川越会場の様子】



【手作りのマイクロスタンド】



関東甲信越計量団体連絡協議会 千葉大会 2024



報告者（会議：恵田 豊・見学会：岩田 哲士）

◇盛大に開催された千葉大会 2024

まだまだ夏の暑さが残る中の10月24日（木）・25日（金）、千葉県成田市の「アートホテル成田」において関東甲信越計量団体連絡協議会（関ブロ）が開催されましたので概要を報告します。

■主催者あいさつ

《関東甲信越計量団体連絡協議会 小川 弘 会長》

第3回計量大会について多数の方の参加と、来賓の経済産業省 計量行政室 仁科孝幸室長をはじめ産業技術総合研究所、成田市のご来賓各位に対して感謝する。

埼玉県から始まった計量大会については回を増すごとに参加人数が増加しており、情報交換の場として、計量士不足や高齢化の問題等の山積した問題を広域で協議し解決を図ること等について有意義な会議になることを期待する。

《開催県 瀬口 力也 会長》

多数の来賓と参加者に対するお礼と、この協議会を会員の情報交換交流の場と各地区計量協会の課題解決の場として活用して欲しい。

開催地の成田市は、日本の玄関口として年間3000万人を超える旅客の利用があることや、成田山新勝寺は1000年の歴史と毎年初詣には300万人が参拝する。最新の施設と歴史のある建物が共存するこの地で関東甲信越10都県の協議会が開催されることは感慨深いものがある。



【開催県あいさつをする瀬口会長】

■来賓あいさつ

《経済産業省計量行政室 仁科 孝幸 室長》

今年は度量衡取締条例の制定から150周年にあたる。地方分権化により現在では各都道府県の計量協会の協力の下、計量行政が推進されていることに感謝する。

また、この計量大会については前回の長野大会から参加し、議題である「小学生向けの計量の普及啓発活動」については東京計量士会小林会長の話に刺激を受け、全国に普及するべく経産省において計量教室開催支援オンラインセミナーを9月13日に開催した。好評につき第2回・第3回の開催に向けて準備をしている。

《国立研究開発法人産業技術総合研究所計量標準普及センター 島岡 一博 計量研修センター長》

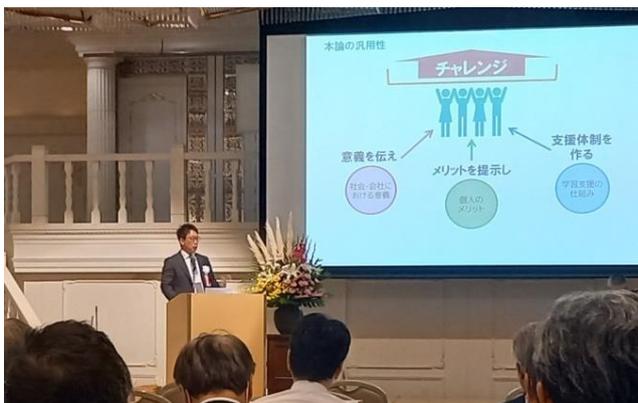
議題の「一般計量士育成の取り組みについて」、「自動捕捉式はかりの検定に係る計量士や事業所の活動及び対応について」は計量研修センターにも深く関係している。計量士制度については人材育成と活動の場において課題があると認識しており、人材育成については高齢化等による人材不足の状況に、いかに効率的に適正な計量の実施の確保を行っていくか、活躍の場に関しては、自動捕捉式はかりの検定開始とともに、指定検定機関や適正計量管理事業所を活用した新しい業務に変化して行くか課題があり、今回の議題は時期を得た内容となっている。



■ 議事

《提案議題審議》

(1) 恵藤計器（株）における計量士育成の取り組み



【会社の取組を発表する瀬口社長】

社会全体で一般計量士の高齢化が進んでいる一方で、将来的に計量士不足が懸念されている。このため、恵藤計器では社会全体としても、会社としても計量士が求められているとし、計量士の育成に取り組んでいるとの報告がなされた。

会社をあげて計量士の受検支援を推進することにより受験者数が格段に増加するとともに社内計量士が増加したとの発表がなされた。

(2) 自動はかり検定制度に対するヤマサ醤油の取り組み

ヤマサ醤油(株)では取引証明用に使用している自動補足式はかりが、グループ全体で15台以上稼働しているため、次の取組を行っている。

- ①情報収集：県内同業他社との情報交換
- ②社内教育：計量法の最新情報を社内で共有
- ③事前確認と更新機器選定：実際の使用範囲から判断して最適な仕様となる機器を選定
- ④適正計量管理事業所の指定に向けての準備：コストメリットを考えて適管事業所の指定を受けられるよう届出の準備



【説明を行うヤマサ醤油の廣田稔計量士】

《講評》

計量行政室に科室長より、提案議題1.「一般計量士の育成の取り組みについて」当室としては昨年7月より日計振の要望により計量法の省令の一部を改正した。都道府県や特定市から検査を受託している指定定期検査機関、指定計量証明検査機関の職員については産総研の行う一般計量教習等の受講料を半額に減免しているのでこの制度を有効に活用して欲しい。

計量士試験について昨年12月に実施した第74回の試験では全体で637名の方が合格し、一般計量士としては191名が合格している。地方自治体や計量協会に勤めている方で一般計量教習を経て計量士を登録した方が、令和4年度で約10名、令和5年度で15名いる。また、計量研修センターの資格認定コースを計画的に利用している自治体や計量協会もあり、心強く感じている。

計量士の社会的な認知度、県の認知度をあげる取り組みとし特効薬となるアイデアはないが、他の国家資格の取り組みの例としては中小企業診断士を会員とする(一社)中小企業診断協会の取り組みは、平成28年に11月4日を中小企業診断士の日として定めて、その前後一週間程度を本部や都道府県の中小企業診断士協会が資格のPR活動を実施している。

計量士の日を制定するのも、社会的な認知度を上げる点では、計量士制度が初めて制定された旧計量法の施工日である昭和27年3月1日にちなんで計量士の日として定めて、毎年、3月頃の計量士大会の開催をもって計量士の日としても良いのではないかと、また、環境計量士については昭和49年の改正計量法で施行日が昭和50年3月15日であることから、その期間を計量士の日としてのPRする期間とするのも一案ではないかと思っている。



《次回開催県あいさつ》

(一社)新潟県計量協会 大平会長より、今回の計量大会開催について関係者のご尽力に感謝する。来年、新潟県開催概要については令和7年10月23日木曜日で、開催地は日本海側唯一の政令指定都市新潟で実施し、新潟駅からほど近い、プラザホテル新潟を予定しており、新潟の中心にありながら閑静なたたずまいのホテルである。

協議会の記念講演は、お酒、お米、歴史上の人物、佐渡金山など新潟にゆかりの題材を中心に協会で検討している。翌日の視察見学会はお越しいただいた皆様に、新潟に来てよかったと思えるプログラムを検討中で、市内近郊に複数点在している豪農の館や酒蔵の見学を予定している。親睦ゴルフ会は2008年に日本女子オープンを開催した紫雲 GC 加治川コースをすでに予約している。

■感謝状及び記念品贈呈

受賞者：岩渕 孝男 様 (一社) 埼玉県計量協会
 岡本 美孝 様 (一社) 千葉県計量協会
 溝口 剛 様 (一社) 千葉県計量協会
 小林 悌二 様 (一社) 東京都計量協会
 大岡 紀美子 様 (東京計量士会)

大野 武 様 (一社) 千葉県計量協会
 佐藤 光央 様 (一社) 千葉県計量協会
 米谷 賢徳 様 (一社) 千葉県計量協会
 石井 康二 様 (一社) 東京都計量協会
 鈴木 清 様 (神奈川県計量協会)



【受賞者の集合写真】※岩渕孝男氏は欠席です

■記念講演

講師：伊能忠敬記念館学芸員 石井 秀和 氏
 テーマ：伊能忠敬の測量術

江戸時代に、日本全国を実測による方法を用いて、現代の地図と比べても遜色のない精密さで日本地図を作り上げた伊能忠敬の功績を分かりやすく解説しました。

特に、伊能忠敬が用いた「測量技術」に焦点を当て、その技術の画期的な点を当時作成した地図や測量に用いた道具の資料を用いて、伊能忠敬の人間像に迫りました。



【伊能忠敬の解説を行う石井学芸員】

■2日目の見学会とゴルフコンペ

今回は佐倉市の佐倉城址公園内にある国立歴史民俗博物館の見学、そして昼食には成田の名物であるうなぎを味わった後に成田山新勝寺を自由見学というスケジュールとなっていました。参加者数は総勢



61名、2台のバスに分乗して9時にホテルを出発しました。

また、ゴルフコンペは長太郎CCで26名の参加のもと開催されました。(埼玉県は参加者なし)

《国立歴史民俗博物館》

日本の歴史と文化について総合的に研究・展示しており、約13万平方メートルの敷地に延べ床面積約3万8千平方メートルの壮大な規模を有する歴史の殿堂となっています。日本の先史から現代まで、時代ごとに6つのエリアおよび企画展示室2つなどに分かれて沢山の展示品が置かれています。入館後の学芸員の説明では、「全館を見て回ると1日掛かるが、今回の研修見学会での滞在時間は1時間程度であるため、自分の見たいポイントがある方はそのポイントだけを目指した方が良いでしょう。」とのアドバイスがありました。



【国立歴史民俗博物館の入り口に向かう見学者】

そのなかで、古代奈良時代の正倉院文書という展示が特に心に残りました。正倉院文書は、東大寺正倉院に伝えられた古文書群だが、「オモテ」(公文書)と「ウラ」(写経所文書)のコーナーがあり、「ウラ」の展示のなかに「待遇改善要求草稿」という展示がありました。写経所というのは、仏典全般の書写を目的に設置されたもので、皇族用の官営写経所をはじめ寺院や貴族の邸宅に置かれる私営の写経所がありました。「待遇改善要求草稿」は、写経所に勤める写経生が写経所の経営者層に向けて、待遇を改善してほしい6箇条の事項を書き記したものです。草稿、ということはいわゆる下書きで、表現の修正や削除、項目の順序の入れ替えなどが取り消し線等によって分かる状態で残されていました。項目には、例えば「浄衣が去年の2月に給付されたが、破れたり垢がついたりして洗っても臭いので全部交換してほしい」といったことが書かれているのですが、上層部の胸を打ち改善につなげるためにはどのような表現が良いのだろうか、ひたすらに推敲を重ねる古代の役人の姿が思い起こされ、急に近所のおじさんの人間臭さや親近感を感じました。きっと清書では普段の写経で培った腕を存分に奮って、美しい請願書が作成されたことでしょう。

結局、全展示の約半分である江戸時代まで見たところで所定の時刻となり、博物館を後にすることとなりました。これから初めて行かれるという方には、くれぐれもスケジュールには余裕を持って行かれる事をお勧めします。

《近江屋のうなぎ》



【うなぎ】

さて、その後は成田市に戻り、成田山新勝寺の表参道にある「近江屋」さんでうなぎを食しました。成田市内にある印旛沼は、戦後に大規模干拓があったため現在の大きさになっていますが、干拓される以前にはもっと大きな沼でありました。その湖畔にほど近い成田には昔から川魚を獲って食べる食文化がありました。参道には約60軒のうなぎ屋があるということで、全国でも有数のうなぎの街として知られております。うなぎをいただきましたが、身が柔らかく肝吸いともども大変美味しくいただきました。

《成田山新勝寺》

最後は成田山新勝寺および門前町での散策ということで、1時間ほどの時間でお参りと土産物探しをしました。参道は昔ながらの門前町の風情が感じられましたが、行き交う人々の中にはたくさんの外国から来られた方々がいまいました。成田山新勝寺は日本有数の観光地ではありますが、ともすれば通



過点になりがちな国際空港のおひざ元でもしっかりと案内が行き届いていると感じられました。

成田山新勝寺は開山が940年であり、本尊は不動明王です。真言宗の祖である弘法大師空海の作としています。平将門の乱平定祈願のために寛朝僧正という方が、朱雀天皇の密勅を受け京都から不動明王像を奉じて成田付近で護摩の祈禱を行ったところ、結願の日に平将門が敗れました。

その後、寛朝僧正が帰京しようとした際に不動明王像が動かず、朱雀天皇から新勝寺の寺号を受けてその地に開山したとのこと。開山のきっかけから、平将門を祀る神田明神とは相性が悪く、両方を同日にお参りしない方が良いという言い伝えがまことしやかに存在します。新勝寺の言い伝えと聞いてもっと有名なのが、男女カップルで行くと別れる、というものです。ただ、令和の時代ではそんな噂は気にも留められていないようで、そこかしこにカップルがいらっしやったようです。



【参道と近江屋】



【成田山新勝寺】

このような旅程で、今年も関プロ研修見学会が無事終了しました。最後は来年の新潟での再会を誓い合って散会となりました。今年の協議会および研修見学会を企画担当下さいました千葉県計量協会の皆様、ありがとうございました。

感謝状受賞者の紹介



今回の感謝状贈呈式では、当協会の岩淵孝男氏が受賞しました。
（功績内容）

平成13年から当協会の理事に就任して以来会長や監事を歴任、永年にわたり協会の運営に携わっている。役員在任期間中は、埼玉県計量工業会、埼玉県計量証明事業協会など計量関係団体との統合を推進し現在の一般社団法人埼玉県計量協会の礎を築き、平成25年からは一般社団法人埼玉県計量協会の初代会長として当協会の発展に大きく貢献した。





計量工業部会
だより

指定検定機関の 更新手続き状況

計量工業部会長 村田 豊

◆あけましておめでとうございます。本年もよろしくお願いたします。

昨年10月には衆議院選挙で、与党が安定過半数を失い、日本国内の政治状況は安定さを欠いた年になろうとしています。アメリカでは11月に大統領選挙が行われ、本年1月よりトランプ大統領によるアメリカの舵取りが始まります。又、ウクライナと中東における戦争は引き続き本年も継続され、大きな課題を抱えたままの2025年になるのではないかと考えられます。

▶初めての更新審査

さて、弊社（エー・アンド・デイ）では、昨年の7月から8月において、初めての指定検定機関の更新審査を受け無事合格致しました。指定検定機関の実際のスタートは、2021年10月なので、3年に一回の更新は、2024年9月までに終了しなければならないので、8月の更新審査となりました。指定検定機関の更新審査は、審査を行う方も受ける方も初めての事なので、実際にどんな審査が行われたのか少し報告したいと思います。

今回の更新審査は自動捕捉式はかりについて一日、非自動はかりについて一日と二日間にわたり行われました。

《自動捕捉式はかりについて》

- ・管理等審査、申請書類確認 経産省計量行政室 2名
- ・技術審査 経産省計量行政室 1名 産総研 3名

管理・申請書類等確認においては、A&D ホロンホールディング及び連結子会社の関連の説明から始まって、各種記録、文書・記録の管理方法、設備・施設・検定証印等の管理方法等、主に全体のマネージメントの確認がなされました。

続いて技術審査です。技術審査は 検定に使用する分銅・管理はかり、観測紙の様式、検定実施手順、検定実施記録、証印等の発行方法について、実物を交えながら審査が行われました。

《非自動はかりについて》

- ・技術審査 経産省計量行政室 3名 埼玉県計量検定所 1名
- ・品質審査 同上

非自動はかりについては、産総研からの出席は無く、計量行政室、埼玉県計量検定所からの審査となりました。

技術審査の内容ですが、模擬検定を行いました。流れとして、

【検定受付⇒検定準備⇒検定前確認⇒検定実施⇒検定証印発行⇒終了】 となります。

模擬検定には秤量 30kg 検定目量 0.01kg の弊社製品 FG-30KBM-K デジタル台秤が使用されました。

品質審査についてはその前に行われた自動捕捉式はかりに更新時にほぼ終わっていたので、前回の審査で出来なかった部分と一部詳細な部分の確認がありました。主に運用方法と契約書、記録等の書類審査でした。





【模擬検定の様子】

▶審査を終了して

今回が指定検定機関初めての更新ということで、産総研の方々も参加されて、総勢 8 名の大人数の更新審査となりました。そのため、会社概要からの説明とか通常より余分な時間が必要だったと感じました。

また、運用方法について、弊社への検定依頼は、販売店・代理店を通じて依頼を受けますが、指定検定機関の想定はユーザーから直接依頼を受けるという作り付けになっており、そのポイントでの指摘が生じました。

(現在の商習慣の流れを考えると、ユーザーがメーカーに直接依頼するのは現実的ではない想定です。計量器メーカーはエンドユーザーへの直接販売は行なっていません。)

という事で無事更新審査が終わり、指摘事項にたいする回答の提出も終了し、無事更新が出来ました。

弊社として、初めての更新の為、必要な書類・記録がかなりあり、又説明用の書類・他の準備に時間がかかり、大変でしたが、次回からは、手順、必要な書類等の概要がわかりましたので、スムーズな更新審査が受けれると思われます。

◆2025 年も工業部会として昨年同様の活動を行って参ります、本年もよろしくお願ひ致します。





令和6年度 第1回 計量士部会全体会議

計量士部会長 恵田 豊

夏真ただ中の8月7日（水）午後2時から埼玉県計量検定所の大会議室で、計量士部会会員各位と計量検定所の担当職員にご参集いただき、下記の通り2部構成で計量士部会全体会議を実施しましたので概要を報告します。

▶講演会

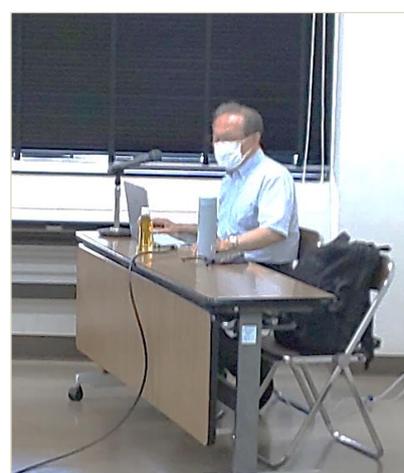
講師：全国自動はかり検定株式会社代表取締役 山本浩之様

テーマ：計量制度改正 ―自動捕捉式はかりの検定について―

まずは、指定検定機関の会社設立の趣旨をお話いただき、講演内容として五つの主題

- 1 自動はかりの特定計量器への追加
- 2 適正計量管理事業所
- 3 計量士が自動はかりの検定を実施するには
- 4 検定に必要な器具備品(全国自動はかり検定株式会社:JCW の例)
- 5 よくあるご質問

以上のテーマに沿って詳細な説明をいただきました。内容についてはすべてを書ききれないので、知りたい計量士部会会員各位につきましては協会事務局にお問合わせください。



【講師の山本様】

▶活動報告（令和5年度 計量士部会に関する事業報告）

1. 計量思想の普及事業

(1) 計量強調月間（11月1日～30日）

11月1日の計量記念日及び「計量強調月間」において次の事業を行った。

ア 懸垂幕の掲出 イ 計量強調月間ポスター配布 ウ 計量のひろば配布

(2) 第18回「県民計量のひろば」

①開催期日：令和5年11月1日（水）9時～16時

②開催場所：DOMショッピングセンター 店内1階通路

③来場者数：約600人

④実施概要：【1階入り口前広場】

- ・お楽しみコーナー（重さ当てクイズ、風船ヨーヨー）
- ・コバトンとのふれあいコーナー
- ・防災グッズ展示

【店内1階通路】

- ・身近計量コーナー（はかりの展示、タクシーメーター展示等）
- ・環境、電気と計量コーナー（環境及び電気関連計量器の展示等）
- ・埼玉県計量検定所コーナー





2. 令和5年度指定定期検査機関等の受託業務

- (1) 検査期間：令和5年4月1日～令和6年3月31日
- (2) 対象地域：埼玉県全域（さいたま市、川越市、越谷市、川口市、熊谷市、所沢市、春日部市、草加市の特定市を含む）
- (3) 検査対象計量器：巡回検査（特定市含む）

内 訳	検査日数	検査件数	検査台数	備 考
電気式はかり	324日	2,211件	4,120台	
中・小型はかり	123日	725件	2,682台	
大型はかり	58日	107件	122台	計証含む
合 計	505日	3,043件	6,924台	

3. 計量管理業務受託事業

- (1) 日本郵政グループ（日本郵政㈱、日本郵便㈱）

県内郵便局の1/2にあたる324局、簡易局12局、旧集配センターの10センターに係る計量管理の実施、計量法第19条第2項の定期検査、自主検査用標準分銅の校正及び適正計量管理主任者に対する指導育成業務を実施した。

- ①実施期間：令和5年6月～令和6年2月
- ②検査台数：非自動はかり 892台
- ③分銅校正：あり

- (2) スーパー・学校等の計量管理・代検査等事業

各事業所等における計量管理の実施、計量法第19条第2項及び第25条の代検査、商品量目検査及び適正計量管理主任者に対する指導育成を実施した。

- ①流通部会：61店舗 782台（令和5年9月～11月）
- ②学校代検査：247校 723台（令和5年5月～11月）
- ③商品量目検査：21店舗 延べ415品目（令和5年6月～7月）

4. 部会活動（研修・見学・講習会）

- (1) 計量士部会会議

ア 第1回会議及び意見交換（埼玉県計量検定所 3階 会議室）

- ①日 時：令和5年7月26日（水）
- ②参加者：21名
- ③内 容：部会事業の報告及びインボイス制度について（松本会計事務所）

イ 第2回会議及び意見交換会（埼玉県計量検定所 3階 会議室）

- ①日 時：令和6年1月31日（水）
- ②参加者：11名
- ③内 容：インボイス制度に対応した報酬額について

- (2) 計量計測管理技術研修推進事業小委員会（計量士部会）

ア 第16回小委員会（埼玉県計量検定所 3階 大会議室）

- ①日 時：令和5年4月27日（木）
- ②参加者：5名
- ③内 容：測定基礎研修、適正計量管理主任者講習会、研修見学会について

イ 第17回小委員会（埼玉県計量検定所 3階 大会議室）





①日 時：令和5年9月7日（木）

②参加者：5名

③内 容：適正計量管理主任者講習会（製造部門）のカリキュラム等について

（3）主任計量者資格取得講習会（計量証明事業部会）

計量証明事業所登録に必要な事項として、計量士又は経済産業大臣が別に定める基準に適合する者（主任計量者）が置かれていることとされている。新規に事業登録する場合及び当該主任者の補充のために県知事の試験を受け合格することが必要となっている。

このため、受験者に対し事前に必要な知識習得のための講習会を年2回の講習会を実施した。

ア 〔第1回〕 令和5年7月19日（水） 埼玉県計量検定所 受講者14名

イ 〔第2回〕 令和6年2月28日（水） 埼玉県計量検定所 受講者16名

（4）研修見学会（計量管理部会他）

①日 時：令和6年3月25日（月）

②参加者：16名

③見学先：一般財団法人 日本品質保証機構 計量計測センター

（5）適正計量管理講習会（製造部門向け）（計量管理部会他）

①日 時：令和5年11月20日（月）

②参加者：3名

③内 容：適正計量管理事業所の計量実務担当者（管理主任者）に対応した講習会

（6）測定基礎研修〔（一社）埼玉県計量協会・（公財）埼玉県産業振興公社・（一社）日本計量振興協会 3団体合同主催〕

ア 日 時 令和5年6月12日（月） 草加市文化会館（草加市） 参加者 12名

令和5年9月27日（水） 熊谷さくらめいと（熊谷市） 参加者 9名

令和5年10月11日（水） ウエスタ川越（川越市） 参加者 18名

イ 内 容 ①測定の基礎 ②測定器の基礎知識と使い方 ③測定器の管理

④測定の実習 ⑤測定の“べからず集”失敗例



【全体会議の会場風景】



適正計量管理主任者講習会 (製造部門向け)

計量管理部会長 清水 博文

■計量管理主任者講習会を11月20日に開催

適正計量管理事業所は、非自動はかりの定期検査の免除や自動はかりの検定の有効期間が6年などのメリットがありますが、必要に応じ計量士の指導を受けて計量管理業務を行う者として適正計量管理主任者を配置することが必要となります。このため、講習会では特定計量器である非自動はかりを使用した実習を中心に計量管理業務の基礎を分かりやすく解説しています。

※この講習会は計量士部会及び小委員会と共催して開催しています。

【カリキュラム】

時間	講習・科目等	講師等
13:30～ (30分)	I 計量法の概要	埼玉県計量検定所 担当部長 鈴木勝美 氏
14:00～ (30分)	II 計量管理の事例 JR 東日本 大宮総合車両センターにおける計量管理業務	(一社)埼玉県計量協会 計量管理部会長 清水 博文
休憩		
14:40～ (30分)	III はかりの基礎知識 ー使用上の注意ー	(一社)埼玉県計量協会 計量士部会 黒崎 隆雄
:10～ (60分)	IV はかりの検査実習 一分銅を使用して 班別に実施ー	(一社)埼玉県計量協会 計量士部会 黒崎 隆雄 佐々木 康文 杉田 博之 高山 洋一 萩原 洋幸 伊勢 智人
16:10頃～ (20分)	○質疑 ○受講証明書発行 ○アンケート記入	(一社)埼玉県計量協会 計量管理部会長 清水 博文

【受講者数等】

今回の講習会では、5事業所から10名の方が受講しました。(会員が5名、非会員が5名)講習会終了後のアンケートでは、それぞれの科目で「大変参考になった」「参考になった」と7割の方が回答しています。



【計量管理の事例の講義を受ける受講生】



【実技指導を受ける受講生】



はかりと文具のお店 『まつさだ文具店』

計量器販売部会長 松村 卓

■今回は弊社のことについて紹介します。

最近テレビやSNSなどで伝えられることが多くなった小江戸川越の中程に、小売りのお店を営業しております。お店には、文具や観光客向けのお土産品を中心に、上皿自動はかりやデジタル卓上秤・台秤を展示販売しております。お店が専門書に掲載されたので紹介します。

SAITAMA
CHAPTER 1
29

はかりと文具のお店『まつさだ文具店』

#はかりと文具のお店 #紙風船 #小江戸川越

心がほっこり笑顔になる文房具が並ぶ。250種類以上のお祝い袋、『想い』をつなぐ色とりどりの水引がお客様を迎えます。

**明治5年創業のはかり屋が
営む歴史ある文具店**

紙風船に魅せられた店主が集めた日本中の可愛い紙風船と和雑貨・和文具、そしてはかりも販売。蔵づくりで知られる「小江戸川越」で、幼い頃にタイムスリップしたようなどこか懐かしい文房具に囲まれて癒やしのひと時をお過ごしください。

- a あかしや 天然竹筆ペン**
あかしや 2,970円～
「時の鐘」バージョン。天然竹で作られた、世界でひとつだけのカスタムオーダーの筆ペンです。
- b ドクターグリップ 小江戸川越バージョン (シャープペン&ボールペン)**
パイロット 770円
時の鐘、蔵造りの街並みと川越祭の車の3柄。小江戸川越の思い出に。
- c 折り紙アクセサリ**
まつさだ文具店オリジナルイヤリング 4種 1,200円
ピアス 4種 1,000円
鶴・風車・さくら・紙ふうせんの種。一つ一つ折り紙の柄の出方が違う、オンラインワンのアクセサリ。

**はかりと文具のお店
『まつさだ文具店』**

●埼玉県川越市仲町3-16
☎049-224-0508
●月～金 10:00～18:00
(金曜日のみ 17:00)
土・日・祝日 10:30～17:00
●年末年始・夏季休業(8月中旬)
●<https://matusada.co.jp/>

74

【毎日行きたい文房具店ガイドに掲載された紹介記事】



大会レポート

法定計量セミナー
2024

報告：計量士部会 岩田 哲士



◇ 概要



表題：NMIJ 法定計量セミナー2024

副題：「法定計量における次世代への取り組み」

主催：国立研究開発法人産業技術総合研究所 計量標準総合センター
一般社団法人日本計量機器工業連合会

期日：2024年9月20日（金）

場所：東京ビッグサイト会議棟6階

○開会挨拶

国立研究開発法人産業技術総合研究所 計量標準総合センター(NMIJ)
工学計測標準研究部門 研究部門長 大田 明博氏

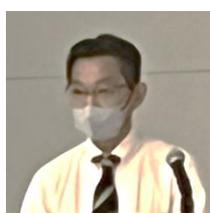
2025年は、メートル条約締結150周年、OIML条約締結70周年を迎えるため、来年は一層法定計量及び計量標準の分野が注目される。そのなかで産総研としては、基準機検査・型式承認試験を着実に遂行するとともに、環境問題に配慮した体制整備やDXを含めた業務効率化等を推進し、技術基準の整備等を通じて貢献していきたい。



○来賓挨拶

経済産業省 イノベーション・環境局 計量行政室 室長 仁科 孝幸氏

2025年は、メートル条約締結150周年、OIML条約締結70周年であり、また計量法の前身である度量衡法の、さらに前身となる度量衡取締条例が公布された明治8年から150周年でもある。このような大きな節目の年に「計量士の日」を創設するのはいかがだろうと考える。例えば計量士制度が初めて法定された旧計量法の施行日である昭和27年3月1日にちなんで、3月1日を「計量士の日」にする等であれば、毎年その時期に全国計量士大会があるため経済的にPR出来るであろう。節目の年を間近に控えたこの時期に、次世代への取り組みについて考えることは時宜に適っている。有益な情報共有と交流の場になることを期待する。



○概要紹介

国立研究開発法人産業技術総合研究所 計量標準総合センター(NMIJ)
計量標準普及センター 法定計量管理室長 神長 亘氏

- ・発表者と発表概要の紹介、およびNMIJの紹介



○講演

(1)環境に配慮した電気式基準器の導入

国立研究開発法人産業技術総合研究所 計量標準総合センター(NMIJ)
工学計測標準研究部門 計量器試験技術グループ長 井上 太氏



特定計量器の検定、定期検査、その他の検査を行うための基準器には、基準ガラス製温度計や基準液柱型圧力計【図1】など、一部水銀を使用したものがある。水俣条約の的確かつ円滑な実施のため、「水銀による環境の汚染の防止に関する法律」、「大気汚染防止法の一部を改正する法律」が2015年6月に成立したが、標準関係等については付属書により規制から除外されている。しかしながら環境に配慮する観点から電気式基準器導入の取り組みを実施した。

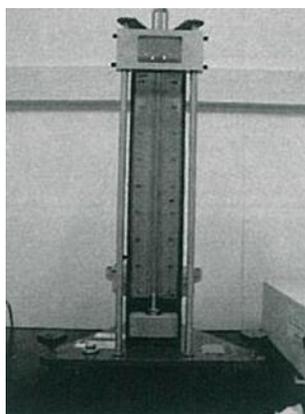


図1. 基準液柱型圧力計



図2. 基準重錘型圧力計

新たに導入した電気式基準器は、血圧計用基準圧力計（アネロイド型血圧計用）【図3】、基準電気式圧力計（アネロイド型圧力計用）および体温計用基準電気式温度計（抵抗体温計用）である。このうち血圧計用基準圧力計は2018年9月に省令公布、そのほかは2024年9月に省令公布した。

図3. 血圧計用基準圧力計



横河計測 MT シリーズ



長野計器 GC16

気式基準器のように機械式以外だと機械的な駆動部が少ないため、劣化摩耗がなく汚染による計量性能への影響もほとんどないため、機械式に比べて構造基準が少ない。しかし故障が目に見えないため、必要に応じて中間管理を定めた。電気式基準器のメリットとしては、機械式と比べて検定・検査の自動化が容易であるという事が挙げられる。

基準器検査においては、基準器検査申請書に当該基準器の JCSS 校正証明書を付けて申請することで基準器検査成績書の発行を受けることが出来るが、今回紹介した3機種 of 電気式基準器についても同様に JCSS 校正証明書を活用可能である。

(2) 血圧計用基準圧力計の上市へ向けた YOKOGAWA の取組

横河計測株式会社 Well-being ビジネス本部 事業開発部 栗原 寛法氏

横河計測株式会社では、従来の製品ラインナップにある高精度圧力計（図4）MT300 をベースとして新たに血圧計用基準圧力計を上市した。

水銀が人の健康や環境に与えるリスクを低減するための包括的な規制を定める条約の発効を受けて、水銀を使用した基準器が使われている血圧計に関



図4. MT300

する規格等において、電気式基準器が追加

された。基準機検査においては、JCSS 校正証明書を活用が可能となった。血圧計用基準圧力計の JCSS 校正証明書を添付して基準機検査申請すれば、器差の検査を実施しない場合に該当し、検査料が 397,700 円から 20,100 円に減額されることとなる。



血圧計用基準圧力計の上市に向けては以下の事を行った。

- ①MT300 が標準では SI 単位であるので、新たに血圧の計量単位である“mmHg”の表示を追加
- ②基準適合証印を付す、および所定の事項を表記するためのプレートを貼付
- ③血圧計用基準圧力計を JCSS 校正できるように、関連会社の横河レンタリース株式会社が校正範囲を拡大（国内で現在唯一の校正事業者）
- ④JCSS 校正の自動化による省力化・効率化・均質化

血圧計用基準圧力計の導入メリットは、健康リスクの払拭と作業の自動化による効率化と均質化にある。横河計測株式会社では、導入初年度のみならず更新時の基準機検査までワンストップで提供する仕組みを構築している。さらに JCSS 校正証明書の活用でコストを下げる事が可能である。課題として、

- ①基準液柱型圧力計に比べて基準機検査費用が高い
- ②基準機検査の LT を考慮するとコストが上がる
- ③毎年基準機検査を行うと年間稼働率が低くなり現実的ではない

があったが、2025 年 1 月 1 日施行予定の省令改正で、基準器検査証印の有効期間が 1 年から 3 年に延びる事で、コストメリットが出しやすくなる考える。

今後は、血圧計用基準圧力計のさらなる普及推進を継続するとともに、新たに追加された基準電気式圧力計についても同様に取り組んでいきたい。

(3) 法定計量におけるデジタルトランスフォーメーション：次世代計量器への対応

国立研究開発法人産業技術総合研究所 計量標準総合センター(NMIJ)

工学計測標準研究部門 型式承認技術グループ 岡本 隼一氏

次世代計量器とは、デジタル技術やデジタル端末が利用され、法定計量へと今後導入される可能性がある計量器のことである。次世代計量器について例として二つの国際動向を紹介する。

- ①AI/ML 計量器導入に備えた、OIML D31 の改訂

AI/ML 計量器とは、AI（人工知能）や機械学習（Machine Learning）を利用、データを学習してソフトウェアのパラメータ等が変化する計量器のことである。OIML は、計量器のソフトウェア





の要件と適合性評価方法を定めるためのガイド文書である OIML D31 の改訂を行い、AI や ML についての要件が新しく追加された。

②クラウドを利用するIoT 計量器についての展望

IoT 計量器がクラウドとデータの送受信を行い、関係組織がそのデータにアクセスする、という OIML（国際法定計量機関）と BIPM（国際度量衡局）の共同タスクグループが提示した見解に基づく展望である。

次世代計量器においては、使用中のパラメータ変更やソフトウェア更新、または外部機器、外部サービスの利用等で、検定から検定までの間で法的要件への適合性が損なわれる恐れがある。そのため、例えばイベントをログに記録する機能を利用した確認などが考えられる。

産総研としては、ログと検査式をツールに入力して自動判定させる方法を提案している。検査式とは、ログの使用を数学的な式として表現したもので、自動判定が出来ることに加えて様々な法的要件について確認可能なため柔軟性が高いという利点がある。

以上の提案を実演により適用可能性を示すために、自分たちで仮想的に作成する非自動はかりであるバーチャルはかりによるシミュレーションを行う。バーチャルはかりの振る舞いはプログラムにより実現するが、現実とかけ離れないようにメーカーのソフトウェア開発担当者のレビューを仰いだ。現在までに様々なログサンプルを作成したので、今後は生成したログサンプルに対する確認を実演する。

(4) 法定計量と技術基準（自動はかり等の動向について）

経済産業省 イノベーション・環境局 計量行政室 室長補佐 小松 由紀 氏



計量法の目的とは、計量の基準を定め、適正な計量の実施を確保することにより、経済の発展及び文化の向上に寄与することである。計量法は明治 24 年の度量衡法制定から始まっている。

計量器のうち、取引もしくは証明における計量に使用され、又は主として一般消費者の生活の用に供される計量器（例：体温計、血圧計など）について、適正な計量の実施を確保するためにその構造又は器差に係る基準を定める必要があるものとして、政令で定める計量器を「特定計量器」という。

検定のルールについては特定計量器検定検査規則（以下、検則）で規定をしている。検則は、平成 17 年度から 10 年ほど掛けて検則 JIS 化が進められ、すべての特定計量器について JIS 化が完了した。自動はかり 4 器種のうち、自動捕捉式はかりについて新規のものは令和 6 年 4 月より検定が開始されている。既使用のものは令和 9 年 4 月に開始予定である。また、その他 3 器種については、新規が令和 10 年、既使用が令和 13 年を予定している。

○閉会挨拶

国立研究開発法人産業技術総合研究所 計量標準総合センター(NMIJ)
工学計測標準研究部門 総括研究主幹 三倉 伸介氏



次世代の取り組みということで、デジタル化であったり、DX であったり、今後のために必要な話をして頂いた。産総研もこの取り組みを継続していきたいと考えている。



検定所情報

はかるものとはかられるもの、 はかるものはかるもの

検査検定担当 女鹿 貴信



○自己紹介

令和6年4月1日付で埼玉県計量検定所に配属となりました。女鹿 貴信(めが たかのぶ)と申します。これを書いているのが10月ですので、ここにきてもう半年といったところです。現在は主にタクシメーターの検査やはかりの定期検査などの業務を覚えています。

埼玉の出身ではないため、はかりの集合検査で各市町村を巡ることでようやく位置関係を覚えつつあります。市町村の名前も読めるようになりましたが、三郷市と美里町、富士見市とふじみ野市、のような紛らわしい名前があることには未だ納得がいておりません。

昨年度までは川口市にある産業技術総合センターで、振動試験や衝撃試験など製品の耐久試験を担当していました。市町村の職員や県民の方とやり取りする機会はなく、企業の方とやり取りをしながら研究や試験を進めていく職場でしたので、現在の地域に根付いた業務はどれも新鮮に感じています。

○はじめての計量業務

計量検定所に異動と聞いたときは、名前の通り計量『と』検定をするのかなあという全く中身の無い想像をしていました。まさか、計量『の』検定だとは思っていませんでした。本来、はかったモノに信頼性を与えるための道具の器差をはかり、その道具の信頼性を担保する検査と検定……。何を言っているのかわからなくなってきました。はかりやメーターはそれらを用いて重さや量をはかることで信頼性を担保する道具です。しかし、その道具の信頼性はどこで確保しているのか、考えたことがなかった気がつきました。

さらには検査検定の対象となる器物は、商売に使うはかりから、タクシメーター、ガソリンスタンドの燃料油メーター、血圧計など多岐にわたります。正直、そんなものまでウチで検定しているんですね！という驚きが強かったです。

特に驚いたのは『全数検査』ということです。県内ほぼすべて。考えれば当たり前ではありますが聞いた当初は現実的に厳しいのでは、と思いました。業務を知るにつれて各市町村や計量協会との連携、先輩方による気の遠くなるような量の名簿確認のおかげで成し遂げられていると感じています。そう考えると、職員の数が減ってきていることに不安を感じます。しかし、私にできることはいち早く業務を覚えて皆さんの力になることだと思いますので、精一杯頑張ります！



【11月1日の県民計量のひろばでコバトンを誘導する筆者】



計量豆知識

計量士って どんな仕事をしているの？



▶ 皆さんは、計量士がどんな仕事をしているか知ってますか？

経済の発展、産業技術の進歩等に伴い、これらに関して要求される計量技術も高度化し、かつ専門化してきています。このような状況に対応し、計量に関する専門の知識・技能を有する者に対して一定の資格を与え、一定分野の職務を分担させることにより、適正な計量の確保を推進することが必要であるとの考え方から、計量法は計量士の制度を設けています。

計量士は計量管理を職務とするもので、計量法では計量管理の内容を「計量器の整備、計量の正確の保持、計量の方法の改善その他適正な計量の実施を確保するために必要な措置を講ずること」と定めています。

今回は、法律の定義では分かりにくいので、具体的な仕事の内容を示しながら、計量士が普段どんな仕事を行っているか説明します。

なお、計量士は国家資格として一般計量士と環境計量士(濃度関係)及び環境計量士(騒音・振動関係)の3つの区分に分かれています。今回は、一般計量士の他に、環境計量士の仕事についても簡単に説明します。

▷ 一般計量士の具体的な仕事の内容

一般計量士が扱う計量機器は、はかりや天秤などの質量計や物質の長さ計、水道メーターやガスメーターなどで使用する体積計、さらに温度計などがあり、それらの計量器が正確に動いているかを確認します。

一般計量士が活躍する場所は、スーパーマーケットや百貨店などの流通業、肉製品や乳製品などを扱う食料品製造業、錠剤や粉薬などを扱う医薬品製造業などがあります。企業内の計量士として、工場内や店内にあるすべての計量機器が正確に動いているかどうかの管理を普段から行っています。

このように、多くの企業では適正な計量を確保するために一般計量士を配置し、計量管理の業務にあたらせています。さらに、経済産業大臣や都道府県知事の指定を受けた適正計量管理事業所では、正しく自主管理を行い適正な計量を実施されるように組織をつくり、一般計量士に計量器の検査や計量に関する教育を行わせています。

また、各都道府県の計量協会などの団体に所属する一般計量士は、都道府県や特定市などの行政機関から指定定期検査機関や指定計量証明検査機関に指定されれば、計量検定所などの地域の行政機関に代わって検査業務を行っています。

さらに、都道府県や特定市に届出をした一般計量士は、都道府県などが行う定期検査を代わりに



【食品工場で使用する電気式はかりの定期検査を行う指定定期検査機関の計量士】





行う「代検査」を行うことができます。

受検者である企業が代検査を選択するメリットは、都合の良い日時にはかりを使用している場所で検査を受けることができることです。このため、検査に係る費用は高くなりますが代検査を選択する受検者もあります。

【参考】

	指定定期検査機関の定期検査	一般計量士による代検査
検査料	管轄する自治体の条例で定めた額	管轄する自治体の条例で定めた検査料の数倍程度 ※依頼する計量士によって異なる
検査日	検査機関が指定した日	受検者の希望日
検査場所	検査機関が指定する場所 ※埼玉県では「はかり」の使用場所	はかりの使用場所



【トラックスケールの定期検査を行う指定定期検査機関の計量士】

▷環境計量士の具体的な仕事の内容

①環境計量士（濃度関係）

濃度の計量及び計量管理に関わる職務を担当します。水質・土壌では、工場や生活排水などによる汚濁物質排出状況、河川・湖沼・海域の汚濁状況や有害物質の不適切な処理による工場跡地等土壌汚染状況を測定します。大気では、工場から排出されるばい煙や環境大気中の有害物質、悪臭物質等の測定を行います。

②環境計量士（騒音・振動関係）

音圧レベル及び振動加速度レベルの計量及び計量管理に関わる職務で、騒音ではプレス、送風機などの騒音源を有する工場、建設工事、自動車道路、鉄道、航空機の騒音をはじめ、一般環境等の騒音を測定します。振動ではプレス、鍛造機等の振動源を有する工場、建設工事、自動車道路、鉄道等の人体への影響を評価するための振動を測定します。

いずれも都道府県知事の登録を受けた計量証明事業者で活躍しています。





防災情報

大丈夫ですか？ 災害時の「トイレ」の備え

クリエイイト株式会社 防災士 関山 佳延 よし のぶ



皆さんこんにちは。クリエイイト株式会社の関山です。

昨年は元旦から能登半島地震が発生、夏には宮城県日向灘を震源とする地震では初めて南海トラフ巨大地震の注意喚起が気象庁から発せられました。このように年々災害リスクは高くなっております。「南海トラフ地震」では九州・四国・東海エリアのリスクだけではなく関東エリアでも大きな影響が想定されております。その他関東エリアでは「首都直下型地震」の発生も懸念され、その確率も2020年以降今後30年以内に70%と非常に高いものです。(国土交通白書2020より)

▶避難所での懸念事項 No.1 は？

今回の号では、令和6年11月1日の「県民計量のひろば」で来場者に行った「避難所での懸念事項」に対するアンケートで一番多かった「トイレ」についてお話させていただきます。

いつも当たり前のようにそばにある水洗トイレ・・・生活環境を衛生的に保つことができるすばらしいインフラの一つです。(クリエイイト株式会社では微力ながら上下水道におけるインフラの構築に貢献しております。)

身近なものや当たり前の事はその有難さを感じる事も薄れがちですが、いざなくなった時には、頭を悩ませてしまうものです。トイレはその最たるものではないでしょうか。

〇さて、災害でトイレが使えなくなった時の状況を思い浮かべてみましょう。

こんなことが想像できるのではないのでしょうか。

- ・断水で後処理の水が流せない、衛生面は大丈夫!?
- ・避難所のトイレのセキュリティは?
- ・高齢者や要介護者の方に対応したトイレがあるのだろうか など

災害発生時は断水や停電で自宅のトイレの水が流れないことがあります。その際にお風呂に貯めている水を使ってトイレを流すことも考えがちですが、災害発生時に水を流すのは控えたほうが良いとされております。自治体によっては下水道の使用の自粛を促しているところもあります。

さいたま市では、災害時には水配管の破損等の可能性もあり汚水が流出する恐れもあるので下水道の利用を控えたほうが良いとしています。場合によっては下水道の復旧が遅くなる恐れも考えられます。このため、災害が発生したら、非常用トイレ(トイレ処理セット・組立式トイレ)を使うことを是非お願い致します。



【WEB サイト】

〔ホームセンターや
ネット通販で購入
可能な簡易トイレ〕



【まいにち マイレット 携帯トイレ処理セット】



【まいにち プラダントイレ】



◎災害用備蓄トイレの保管数量の目安は下記の通りです。※埼玉県 防災マニュアルブックより

携帯トイレ

トイレ回数は1人1日約5回で想定し、家族7日以上備蓄しましょう。

1人1日 約5回 × 家族の人数分 × 7日分以上 = 4人家族の場合 約140枚 必要

参考: 節約型の備蓄量例 ※吸収量との兼ね合いがあります。 **お家にある 携帯トイレの数**

大便…1人1日1回、1回ごとに携帯トイレを交換
 小便…1人1日4回、3回使用ごとにトイレを交換

家族4人で…

大使用 1枚×4人 ×7日=28枚	+	小使用 4枚×4人×7日 ÷3=37枚	=	合計 65枚 必要!
-------------------------	---	---------------------------	---	-------------------------

枚

○また、住宅の状況によっては家に入れない（倒壊のおそれがある場合）状況もあります。

そんな時にどのように対応したら良いか事前に考えておくことが大切です。

- 非常用トイレの活用（事前に準備をしておく）、避難所の確認（非常用トイレの有無）や各自治体の対応⇒具体的な内容は住まいの役所等（危機管理課、防災課等）に相談してみるのもよいでしょう。
 - ※事前にご自宅に非常用トイレを備える場合には、是非一度使用してみてください。平常時に使用感を体に覚えさせておくことがとても大切です。
 - テントの準備⇒いざご自宅でトイレを準備する場合に家に入れなくなる場合があります。その時には、非常用トイレの目隠しとしてテントが使えます。また、着替えや体を拭く、一時的に荷物などを置いておく等活用できますのでキャンプだけの用途とせず非常用としてもご準備することをお勧め致します。
- ⇒テント等が無い場合は、トイレ用ポンチョ等を非常用トイレと合わせて保管しておくといよいでしょう。（ホームセンターやネット通販でも購入可能です）

目かくしポンチョ

避難生活での
プライバシーを守る
着替えや
携帯トイレ
使用時に
大活躍!

災害発生後は野外や避難所など人目のある場所で
トイレや着替えが必要となる場面が発生します。

災害発生後は野外や避難所など人目のある場所で
トイレや着替えが必要となる場面が発生します。

幅 **990mm**
×
高さ **1190mm**

体をスッポリ隠せる非常用ポンチョ。
 しゃがんでも立ち上がった安心の
 大き目サイズ。
 生地も厚めで透けないので、人目を
 気にせず着替えなどを行うことが
 できます。

○衛生面の事も考えておきましょう。

もちろん断水時は水が使用できません。平常時はトイレの後は手を洗うこともできますが、災害発生時は手を洗うことも困難となります。免疫力の低下する非常時こそ衛生面に気を遣い、病気等の2次災害に備えなければなりません。

そこでお勧めしたいのが、ウェットティッシュ（除菌用）の備蓄です。最近はお肌に合わせてアルコールを使用していないものも発売されております。ウェットティッシュは手を清潔に保ったり、備蓄に余



裕があれば体を拭いたりもできます。大判のものや枚数の多い一枚が小さめのもの等さまざまなラインナップがあります。平常時に用途に合わせて、どれくらい使用するかを計算しておき備蓄しておくといと思います。

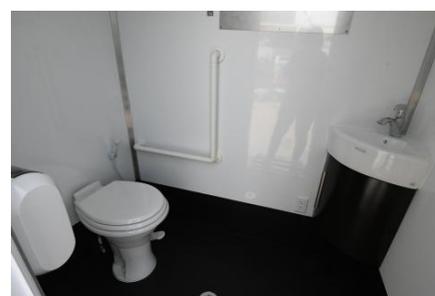
ウェットティッシュは長期保管すると、中身が乾燥してしまう場合もありますので、いくつかの種類をローリングストックしながら備えるとよいでしょう。トイレトーパーやティッシュ、赤ちゃんのいる方はおしりふきや紙おむつの準備も合わせて多めに備えておいてください。

○避難所のセキュリティも確認しましょう

避難所のトイレでは沢山の人が限られた数の避難用トイレを使う環境の中、セキュリティも考えなければなりません。残念ながら、避難所での犯罪も発生しております。必ずトイレを利用する際は出来る限り、身内の方に付き添って頂く事や、お子様を一人にしない、ホイッスルや防犯ブザーを携帯することも対策として有効かと思えます。いざという時の為に併せて備えておきましょう。

▷自治体の対応

さいたま市では公園内に災害対応トイレ、越谷市ではトイレトレーラー等、県内でも災害時に備えてトイレの対策を拡充している自治体も増えてきております。



※越谷市 WEB サイトより
【トイレトレーラーとその内部】

4基の洋式トイレと貯水タンクと備えており、水洗式で稼働します。また、ソーラーパネルを搭載しており、停電時でも照明や換気扇などを使用できます。高齢者の方にもやさしい手すりも備わっています。

高齢者や障害者の方、またお子様や妊娠されている方にとっても、不自由なくトイレを利用する環境もより多くできてくればよいと切に願うばかりです。弊社としても、各自治体へ避難時におけるトイレ環境をより良くする提案を引き続き進めさせて頂く所存です。

生きている上で、トイレを我慢する事は体に良くなく体調にも影響しかねません。いざという時には出来る限りストレスを軽減しながら災害を乗り切る事ができれば何よりです。是非ご参考にして頂ければ幸いです。

計量 QUIZ



【計量クイズ 24】(宝石等の質量の単位)

計量法では用途を限定して使用を認めている単位*があります。次の質量の法定計量単位及び記号はどれでしょう。選択肢から選んでください。

	単位(名称)	単位記号
宝石の質量		
真珠の質量		
金貨の質量		

---単位(名称)の選択肢---

アール オングストローム
 カラット ガル 海里
 トロイオンス ノット
 ヘクタール もんめ

---記号の選択肢---

Å a ct
 Gal ha kt
 M(または nm)
 mom oz

《宝石》



《真珠》



《金貨》



【解答】

用途	単位	記号	換算
宝石の質量	カラット	ct	0.2 g
真珠の質量	もんめ	mom	3.75 g
金貨の質量	トロイオンス	oz	31.1035 g
以下、他の選択肢			
海面または空中の長さ	海里	M または nm	1852 m
電磁波の波長、表面粗さ等	オングストローム	Å	10 ⁻¹⁰ m
土地の面積	アール	a	100 m ²
	ヘクタール	ha	100 a
航海または航空に係る速さ	ノット	kt	1852 m/h
重力加速度または地震の振動加速度	ガル(ミリを含む)	Gal	0.01 m/s ²



事務局

理事会だより



埼玉県計量協会の理事会は、協会報第23号に続き令和6年度は第2回及び第3回が開催されておりますので、これらの協議・報告事項について紹介致します。

○令和6年度

第2回理事会 令和6年7月17日（水）

- (1) 議題1 関プロ計量大会の参加申込等について
⇒事務局から、「千葉大会」の申込状況及び協会の参加費の一部補助について説明があり承認
- (2) 議題2 関プロ感謝状贈呈候補者の推薦について
⇒事務局から、岩淵監事を推薦する旨の説明があり承認
- (3) 議題3 会員の入会について
⇒事務局から計量士部会に1名の申込があった旨の説明があり承認
- (4) 報告1 協会の運営状況について
⇒事務局から、協会の経常収支の状況、会員数及び会費の推移、事務局の体制の変遷等及び計量士の年齢構成の推移等が報告される。
※理事会で報告した協会の運営状況については、協会報でも何回かに分けて内容を掲載します。
今回は「協会の会員数と会費収入の推移について」を掲載（P31 参照）
- (5) 報告2 令和6年度の「県民計量のひろば」について
⇒事務局から、令和6年度の実施については昨年度同様に実施するとの説明があり了承
なお、実行委員会については、メールで意見交換等を行うので開催しないとの説明あり

第3回理事会 令和6年9月18日（水）※オンライン併用

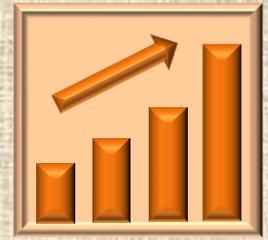
- (1) 議題1 令和6年度「県民計量のひろば」の実施計画案について
⇒事務局から、実施計画案事業として令和5年度と同様コロナ禍前の状況に戻して実施すること、また、計量検定所の事業紹介の代わりにスタンプラリーを実施する旨の説明があり承認
- (2) 議題2 令和7年「新年賀詞交歓会」の実施計画案について
⇒事務局から、令和7年の賀詞交換として、第1部では今年の新春落語から新春コンサートに変更し若手声楽家の歌を鑑賞することとし、それ以外は例年と同様とする等の説明があり承認
- (3) 議題3 就業規則の改正について
⇒事務局から、来年1月にさいたま市の計量検査所の職員（計量士の資格を有した職員）を採用する予定になっており、計量士有資格者には一般職員より長く勤務できるよう定年の年齢を延長する改正を行う旨の説明があり承認
- (4) その他 1月に開催する新年賀詞交換会の前に理事会を開催することで了承

記事担当：小堀 和弘（事務局）



事務局

協会の運営状況-1

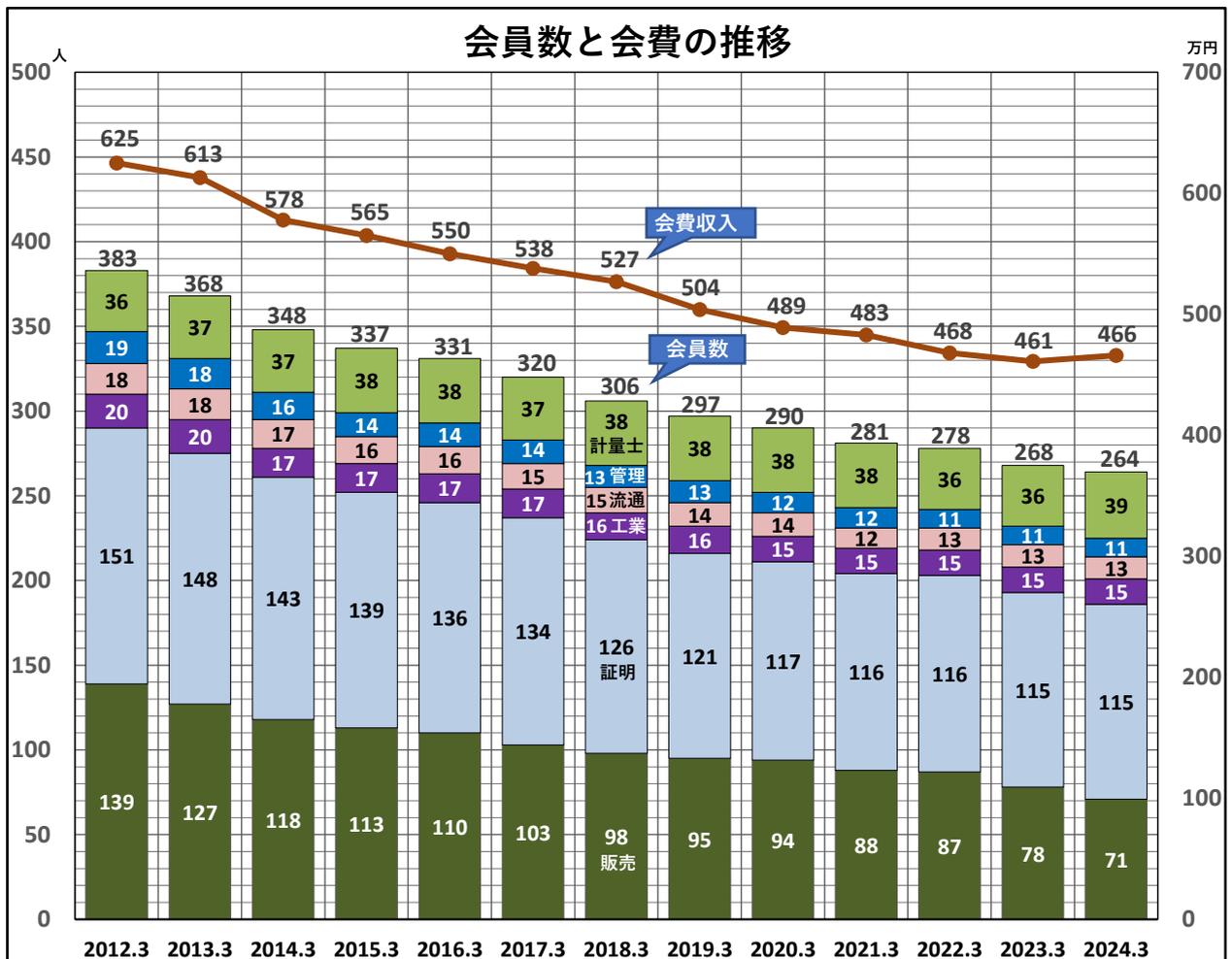


◆協会の会員数と会費収入の推移について

社団法人埼玉県計量協会は、埼玉県計量工業会、埼玉県計量証明事業協会、埼玉県大型店舗計量協議会、埼玉県計量管理協会及び埼玉県計量士会と順次統合を進め、平成23年(2011年)に全ての統合が完了し現在の一般社団法人埼玉県計量協会として新たにスタートしました。

今回は、一般社団法人埼玉県計量協会となった以降の会員数と会費収入の状況について報告いたします。平成23年度の会員数は年度末時点での383名(平成24年3月末)でしたが、令和5年は264名(令和6年3月末)になっており10年間余で約28%の減少となっています。これにより会費収入も613万円から466万円となり約24%の減少となっています。

各部会の状況は、計量器販売部会の会員数が139から71となり約45%の減少率となっています。特に薬局の退会や廃業が顕著となっており、大型のドラッグストアの拡大や個人店舗の後継者不足が原因と思われます。次いで計量証明部会が151から115に減って約24%の減少率となっています。他の4つの部会(工業部会、流通部会、管理部会、計量士部会)は若干の減少が見られますが、概ね横ばいの状況です。





事務局

協会からのお知らせ



◆新会員のご紹介

吉田 茂 様（計量士部会） 2024 年 7 月 3 日入会

◆計量功労表彰に該当する方を推薦してください

協会では、計量の発展・計量技術に関する改善及び普及に努め、顕著な成果を収め功績のあった方を毎年表彰しております。該当する方がいらっしゃいましたら事務局へご連絡ください。

- ・推薦条件：会員企業に従事し、勤続 10 年以上で計量業界の発展に寄与したと認められる方
- ・表彰式等：定時総会において、賞状に記念品を添え表彰します。

◆指定定期検査機関より

協会では、埼玉県および特定市の指定定期検査機関・指定計量証明検査機関として、大型はかりや電気式はかり等の定期検査を実施しています。定期検査実施区域においては、各市町村より取引や証明に使用する「はかり」についての調査があります。ご協力をお願いいたします。

令和 7 年度の定期検査実施区域（令和 7 年度は荒川の東側）については、埼玉県計量検定所または各特定市へご確認下さい。

※特定市(8 市)：さいたま市、川越市、越谷市、熊谷市、川口市、所沢市、春日部市、草加市

◆代検査を依頼されたい方は

取引や証明に使用するはかりは 2 年に 1 度、県や特定市で実施する「定期検査」を受ける必要があります。定期検査は県や特定市が決めた日に受検しなければなりません。受検者が希望する日に検査を受けたい場合は「代検査」という制度を活用することをお勧めします。この制度は、受検者が一般計量士に検査を直接依頼する方法で、検査日を調整することが可能です。ただし、代検査の場合は行政が行う定期検査の前に受検する必要があること、行政の行う定期検査より検査手数料とは異なりますのでご注意ください。

代検査を希望する場合は、当協会のホームページに「代検査を行う計量士」リストがありますので、条件に合った計量士をお探してください。

◆第 19 回「県民計量のひろば」御礼

11 月 1 日は計量記念日です。協会では DOM ショッピングセンター(大宮駅西口)で「県民計量のひろば」を開催しました。

- ・後援：埼玉県、出展団体：日本電気計器検定所、(一社)埼玉県環境計量協議会、(株)日本製衡所、埼玉ユニオンサービス(株)、クリエイト(株)

- ・来場者：約 600 名

ご協力ありがとうございました。



◆会費のお願い

年会費のお支払についていつもご協力を頂きましてありがとうございます。まだお支払が済んでいない場合は、協会事務局にご連絡ください。

◆協会報の原稿を募集しています

計量に関する情報だけでなく、会員の皆様の近況や会員企業の情報も掲載し、会員同士の情報交換の場としても活用していただきたいと思います。

掲載する記事の内容は問いません。表紙の写真なども募集しています。記事の掲載を希望する場合はワードで原稿を作成しその電子データを、写真の場合は写真の電子データをメールで事務局までお送りください。

なお、掲載(採用)された場合は、ささやかですが謝礼としてQUOカード(¥1,000)を進呈します。ご応募お待ちしております!

- ・提出期限：1月号に掲載希望の場合は、前年の10月末まで
7月号に掲載希望の場合は、当該年の5月末まで

■埼玉県計量協会 新職員紹介

【細谷 美佳(ほそや みか)】



2007年より非常勤職員として主に郵政管理業務・学校、流通代検査業務を担当して参りました。当初は、郵便局、学校、流通店舗で使われている『はかり』に法律で定められた検査があることに驚き、計量士という国家資格を持った士(サムライ)の存在を初めて知りました…今更ですが、無学をお詫びいたします。長らく業務に係る中で、直接検査をされる計量士さん、受検事業所先(郵便局、教育委員会、流通店舗)との調整役として、時に悩み、学びがありました。多くの方々との関わりからひとつひとつ乗り越えたことが、心の成果として思い返されます。

令和6年7月より正規職員として、会計・経理業務を担当することとなりました。この歳で…(泣) 目前に聳え立つ連山に立ち竦む日々ですが、一つでも多く業務を覚え、お役に立てるよう努めてまいります。

【林 伸幸(はやし のぶゆき)】



令和7年1月1日付けで事務局に採用された林です。猫とクルマとバイクが大好きです。スポーツ観戦は相撲と野球が好きで、特に大の里関と大谷翔平選手を応援しています。音楽鑑賞は広く浅く楽しんでいます。

良い機会を与えて頂いたと感謝しています。協会の課題を解決するために、皆様のお力をお借りしながら、精一杯頑張っていこうと思っております。

職歴は、診療放射線技師として民間の病院を2施設経験した後に浦和市立病院(現在のさいたま市立病院)に採用され、令和2年3月に定年退職しました。その後さいたま市経済局に再任用となり、さいたま市計量検査所に配属され約5年間計量行政に携わってきました。

また、計量士国家試験に約1年半取り組んで合格できました。国家試験受験を考えている方へのアドバイスが出来ればと思います。



CALENDAR

〔これから実施する事業〕

2025年/令和7年1月以降		
月日	予定行事名	開催場所
1月31日(金)	検査業務を行う計量士との打ち合わせ会 ⇒対象の計量士には別途連絡します。	埼玉県計量検定所
2月17日(月)	関東甲信越計量団体連絡協議会 講習会 【講演テーマ】 ①法定計量におけるデジタルトランスメーション 講師：産総研 計量標準センター 岡本 隼人 氏 ②法定計量と技術基準（自動はかりの動向について） 講師：産総研 計量標準センター 長野 智博 氏 ⇒申込等については協会のHPをご覧ください。	計量会館
28日(金)	第23回 全国計量士大会 ⇒日本計量振興協会から会員計量士に案内を郵送	ホテル東京ガーデンパレス
28日(金)	主任計量者資格取得講習会（第2回） ⇒⇒申込等については協会のHPをご覧ください。	埼玉県計量検定所
3月13日(木)	施設見学会 【見学先】 ①荒川水循環センター（戸田市） ②理化学研究所（和光市） ⇒申込等については協会のHPをご覧ください。	埼玉県内
5月(予定)	日本郵政グループ計量管理業務講習会 ※主催：一般社団法人日本計量振興協会	計量会館
6月13日(金)	第13回 定時総会 ⇒5月中旬に開催案内を郵送	ホテルブリランテ武蔵野
6月24日(火)	測定基礎研修（川越市）	ウエスタ川越
7月(予定)	主任計量者資格取得講習会（第1回）	埼玉県計量検定所
7月(予定)	第1回計量士部会全大会	埼玉県計量検定所



記事担当：館野 裕美（埼玉県計量協会 検査室）





編集後記

あけましておめでとうございます。2025年は「量子力学の確立」から100周年となります。「量子力学」はITのハード面の基盤となる半導体物理の基礎理論といえるもので現代産業に大きく関わっています。簡単にその歴史を見てみます。

19世紀には全ての物理現象はニュートン力学とマクスウェルの方程式(電磁気理論)で説明できると思われていました。しかし微視的な現象で説明できない現象(熱放射における光スペクトルや光電効果等)が次々として出てきたのです。それらを解き明かす為1900年に提唱された理論がプランクによるエネルギー量子仮説です。この理論に出てくる方程式の比例定数 h が後にプランク定数*1と呼ばれる量子の世界を特徴付ける基礎物理定数で2019年から“キログラム”の定義にも使われています。その後、アインシュタイン、ラザフォード、ボーア、ソーマーフェルト、パウリ、プロイらによって量子力学の基礎(前期量子論)が構築されました。

そして今から100年前の1925年から1926年にかけて、ハイゼンベルクが行列力学を、シュレーディンガーが波動力学を提唱しました。ディラックはこの行列力学と波動力学を変換理論により統一しひとつの量子力学に体系化しました。ここに量子力学は原子内の電子を(確率表現により)記述できる理論として確立します。さらに究極の理論といわれるのは量子電気力学(量子電磁気学,QED)です。20世紀半ばに完成されますが電子と光子の相互作用を量子力学と相対論で記述し理論値と実験値がぴったり一致するのです。これには朝永振一郎博士の超多時間理論やくりこみ理論が深く関わっています。レーザーや原子時計はこの理論の成果の一部です。また各研究機関では量子力学を動作原理とする量子コンピューターの開発、検証も進められています。

量子力学誕生のときは(相対性理論や他の理論もそうですが)それが人類にどれだけ役に立つか意識せず、専ら謎を解明するために研究していたと思いますが、100年も経った今でも半導体産業という人類の中心産業の基礎理論となっているのです。日本のノーベル賞受賞学者がよく言われることですが、直ぐに成果を求めるのではなくもっと基礎研究に力を注ぐべきということでしょうか。基礎理論、これが自然界の現象を支配する法則である以上必ずや人類に係わってくると思います。

*プランク定数 $h = 6.62607015 \times 10^{-34}$ Js (定義値)。尚、プランク定数を円周率の2倍で割ったものをディラック定数 \hbar (エイチバーと読む)と呼ぶことがある($\hbar = h/2\pi$)。

編集委員 栗原 良一

計量協会報 一第24号一

発行日：令和7年1月15日(年2回発行)

発行者：一般社団法人 埼玉県計量協会

計量協会報編集委員会

住所：〒331-0825 埼玉県さいたま市北区櫛引町2丁目254番地1

埼玉県計量検定所内

TEL：048-666-4787/FAX：048-668-0330

E-mail：soumu@saikeikyuu.or.jp

会 長	金井 一榮		
編集委員長	恵田 豊		
編 集 委 員	寺田 三郎	佐々木幸司	杉田 博之
	岩田 哲士	栗原 良一	舘野 裕美(事務局)