

-----CONTENTS-----

- 計量器コンサルタントのレベルアップ対策①
シニア計量器コンサルタントの創設
- 東西計コン研修見学会のご案内-----①
- 平成21年度第1回研修見学会-----②
森ヶ崎水再生センターとキリンビール
- 平成21年度第2回技術研修会-----②
「温度の正しい測り方」
- 東西計コン研修見学会のご案内-----②
- 「都民計量のひろば」に参加しましょう！-②

計量器コンサルタントのレベルアップ対策 ☆☆☆ シニア計量器コンサルタントの創設 ☆☆☆

東京都計量器コンサルタント協会は、全国統一の計量器コンサルタントの資格証明書に加え、高度の知識・スキルを持つ計量器コンサルタントに『シニア計量器コンサルタント』資格認定証を発行することにした。東京都計量器コンサルタント協会の会員が計量器コンサルタント資格証明書を更新申請する時、所定の資格認定条件を満たしていれば、日本計量振興協会発行の計量器コンサルタント資格証明書とは別に『シニア計量器コンサルタント』資格認定証を東京都計量器コンサルタント協会が会長名で無償発行するもので、シニア計量器コンサルタントの第一期生は2010年春に誕生する。

植村実敏新会長による新体制の下、東京都計量器コンサルタント協会では各種の改革・改善が進行中である。その一環として、計量器コンサルタントのレベルアップ対策が検討され直ちに実施されることになった。

計量器コンサルタントの資格取得者が、追加研修や最新情報を確保しないで計量器コンサルタントの本来の使命と役割を果たすことは困難である。

そこで、東京都計量器コンサルタント協会は、計量器コンサルタント制度検討委員会の検討結果による全国規模で資格取得研修会及び資格更新制度を維持しつつ、計量器コンサルタントのレベルアップを図るために独自の方式を加え、「高度の知識・スキルを持つ計量器コンサルタント」を養成するプログラムを設け、計量器コンサルタントの上級者としての追加の資格認定を行うこととした。シニア計量器コンサルタントの第一期生候補者は現段階で約20名になる。

【解説】 この企画は、東京都計量器コンサルタント協会が、全国統一基準の計量器コンサルタント制度は維持しつつ、計量器コンサルタントのレベルアップを図り、社会的信用を確保し更に地位を向上させるために、東京都計量器コンサルタント協会の会員が高度の知識・スキルを持つシニア計量器コンサルタントになれる養成プログラムと認定制度を設けるものである。

このシニア計量器コンサルタントの資格認定制度は、東京都計量器コンサルタント協会会員になる大きな特典であり、シニア計量器コンサルタントになるには東京都計量器コンサルタント協会の公式行事参加、更新前研修参加が必須条件となるので、公式行事等への参加が増え、計量器コンサルタントとしての知識を深め情報を共有することで、更に計量器コンサルタントの活動が活発になることが見込まれる。

(渡部新一・計量器コンサルタント制度検討委員会委員長)

【シニア計量器コンサルタントの資格認定条件】

- ① 計量振興協会発行の計量器コンサルタントの資格証明書を保持していること。
- ② 東京都計量器コンサルタント協会会員であり、3年以上の計量器販売又は計量器サービスの実務経験をj経た資格証明書更新の該当者であること。
- ③ 資格証明書獲得後の3年間に、東京都計量器コンサルタント協会公式行事等への出席率が60%を超えていること。
- ④ 資格認定を受ける直近の一年以内に、計量器コンサルタント資格取得研修会または東京都計量器コンサルタント協会のシニア計量器コンサルタント取得のための研修会に参加し修了していること。
- ⑤ 東京都計量器コンサルタント協会会費の未納分がないこと。
- ⑥ シニア計量器コンサルタント認定委員会が上記条件を確認し認定したものであること。

備考)

- ・出席率は次式により計算する。
出席ポイント合計÷公式行事ポイント合計×100=出席率
- ・出席ポイントは、公式行事（総会、年3回の研修会、見学会、計量記念行事）が各10ポイントとし、特別行事は10ポイント又は20ポイントとする。
- ・シニア計量器コンサルタント資格認定書の有効期間は発行の日から3年間とする。



計量器コンサルタントの資格研修WG

【写真】 左から小野、石井、佐藤、八木、渡部、近藤の各理事と森川事務局長

東西計コン研修見学会のご案内

2年に1回の大阪担当の東西計コンです。

開催日時 平成21年10月29日(木)

集合場所 新大阪駅構内2階、在来線コンコース、
動輪前12:30(東京発9:30、9:40)

工場見学 明治製菓大阪工場(13:30~15:30)

懇親会場 江坂中華料理店 水仙閣

参加費用 5,000円(コンサルタント協会負担)
(市内移動のタクシー代含む)

* 集合場所までの交通費、屋食代は各自負担です。

* 『シニア計量器コンサルタント』出席ポイントは、特別行事として20ポイントとします。

平成21年度第1回研修見学会 森ヶ崎水再生センターと麒麟ビール横浜工場

東京都計量器コンサルタント協会の平成21年度第1回研修見学会は、7月16日、東京都大田区大森にある東京都下水道局森ヶ崎水再生センターと神奈川県横浜市鶴見区生麦の麒麟ビール横浜工場を巡った。

梅雨が明けたばかりの当日は、日中の気温が34℃を越す猛暑のなか、約30名が参加した。出席者のなかにはこの春に取得研修を受けた、新人計量器コンサルタントもいた。

森ヶ崎水再生センター（西側）では、4階の講堂で下水道の仕組みと同センターの役割について説明があり、水再生設備の現場を順を追って見学した。フタを開けると強烈な悪臭を放つ沈砂池（下水が最初に入る池で、大きなゴミを取り除き、土砂類を沈殿させる池で、普段はフタが閉めてあり、強力な脱臭設備によって周辺に臭いは漏れない）から、第一沈殿池（下水をゆっくり流して沈みやすい汚れを取る池）、反応槽（微生物によって汚れを分解させ、付着させて汚れを取る）、第二沈殿池（反応槽で出来た泥を長い時間かけて沈殿させて処理水と汚泥に分離する）、塩素接触槽（処理水を塩素消毒して、海や川に流す）とめぐり、見た目も臭いも徐々に再生されていく水を実感していた。

森ヶ崎水再生センターは東西二つの施設と、汚泥処理を行なう南部スラッジプラントからなっており、日本では最大規模の水再生センター。処理区域は、大田区の全域、品川・目黒・世田谷区の大部分、渋谷・杉並区の一部で、面積は14,675ha。処理した水は東京湾に放流するほか、一部を砂ろ過してセンター内で洗浄・冷却やトイレ用水に使用し、大田清掃工場、品川清掃工場にも供給している。発生した汚泥は、南部スラッジプラントに圧送し、処理しているが、一部はセンター内で脱水した後、船で南部スラッジプラントまで海上運搬し処理している。



【森ヶ崎水再生センターの概要】

▽敷地面積 415,309平方メートル、▽処理能力 1,540,000立方メートル/日、▽雨天時貯留池 92,000立方メートル、▽水処理施設 西施設 沈砂池28池、▽第一沈殿池12池、▽反応槽12槽、▽第二沈殿池24池、▽東施設 第一沈殿池18池、▽反応槽10槽、▽第二沈殿池20池、▽汚泥処理施設 濃縮槽2槽、▽消化槽4槽、▽洗浄槽2槽、▽脱水機24台。

午後は、森ヶ崎水再生センター（東側）に移動し、メタンガスを利用した発電設備や放流落差を利用した水力発電設備を見学した。また同センターは広大なコアジサシの営巣地となっていて、繁殖期には、そこそこで雛を見る事が出来る。

次に麒麟ビール横浜工場に移動して、ビールの製造工程のほかに、瓶詰め工程、缶詰め工程、樽詰め工程の様子を見学した。見学後は、工場内のレストランで懇親会を開き、出来立てのビールを乾杯して暑さを吹き飛ばした。

平成21年度 第3回技術研修会 安立計器を招き「温度の正しい測り方」を研修 実験を交え熱電対の測定原理実感

東京都計量器コンサルタント協会の平成21年度第2回技術研修会が、9月17日の午後、東京都港区海岸の東京都計量器検定所の2階会議室で開催した。

今回は、太陽計機(株)石井康二理事の紹介で老舗の温度計専門メーカーであり、なおかつ表面温度計測を得意とする安立計器(株)を招き、「温度の正しい測り方」と題して、温度について基礎的学習から、同社が得意とする熱電対の測定原理と種類、温度を測る場所、計測環境、表面温度センサの種類を午後の2時から5時までみっちり研修した。講師は、安立計器営業部の小林正和氏と藤田陽氏が務めた。

座学のほか実験を織りまぜながらの研修は、カタログ等で理屈は分かっていたが、2種類の金属のリード線を結び、それをお湯に浸けたとき実際に電圧が発生したところを見て、熱電対がどのようにして温度を測るのが実感できた。これはゼーベック効果（ペルチェ効果＋トムソン効果）といい、2種類の異なる材質の金属線の両端をつなげたときに、その両端に温度差があった場合、電圧（熱起電力）が発生する現象である。熱電対温度計は、電圧の大きさを温度に演算して表示する。測定対象や温度範囲によって数10種類のセンサがあり、用途によって使い分けられている。

内部温度を測る際に注意することは、センサの挿入長を最低でもセンサの外径に対して15倍以上差し込まなくてはならないことと、挿入部分の隙間が少ないことが最適な温度を測る条件である。また測定対象に対して必要以上に大きいセンサは、

【写真】

上) 森ヶ崎水処理センター
右) 麒麟ビールでの懇親会
下) 技術研修会



熱を奪う量が大きく正確な測定が出来ない。また表面温度を測る場合は、測定対象に対するセンサのあて方が結果に大きく影響するので、小さいセンサよりも大きなセンサの方が、正確な測定が出来る。

表面温度計測において、センサの接触部分が歪んでいると、正確な測定が出来ない。現場では、センサを無理に押しつけることや、センサを接触させながら横にずらす行為によって破損するケースが頻繁に起こっている。

表面温度計測センサは利用される現場や用途、測定対象によってさまざまな形状、大きさを揃えている。安立計器でも装置類のローラー部分の表面温度や鋼板精製時の移動表面温度、微小面積の温度、ハンダごての先の温度を測定するものまで取り揃えている。

同研修会は、計量器コンサルタントの資質向上を目指す事業の一環である。

「都民計量のひろば」に参加しましょう！

計量記念日の11月1日（日）、新宿駅西口広場で例年どおり「都民計量のひろば」が開催されます。主催は東京都計量検定所及び東京都計量協会ですが、当会も全面的に協力していますので、運営に協力いただける会員は事務局まで申し出てください。

- ・ 開催日時 平成21年11月1日（日）
- ・ 開催場所 新宿駅西口広場（10:30～16:00）

*「都民計量ひろば」は、新設の「シニア計量器コンサルタント」出席率計算対象の公式行事となります。従って、運営協力者・見学参加者にはともに10ポイントが加算されます。

