



かわせみ通信

6月号
2017年6月
Vol.94

発行所  株式会社 東海テクノ ECOLOGY & SCIENCE 本社/三重県四日市市午起2丁目4番18号(〒510-0023)
TEL.059-332-5122(代) http://www.tokai-techno.co.jp

本家に迫る一步先~「KAIZEN」フレームの国際規格の浸透~

3月決算の多い日本ではこの6月が株主総会ラッシュとなるが、経済誌によると今期の特徴は「減収増益」企業が多いことらしい。その背景には円安の恩恵をはじめ様々な要因があり、長期視点からは好ましくない傾向であるとする識者もいる一方で、減収増益企業の中には、かねてからマテリアルフローコスト会計(MFCA)を推し進めて筋肉質な収益構造を作り上げた企業もあるとのこと。MFCAは、日本能率協会の定義では、「製造工程における資源やエネルギーのロスに着目して、そのロスに投入した材料費、加工費、設備償却費などを“負の製品のコスト”として、総合的にコスト評価を行う原価計算・分析の手法」とある。そのフレームは、日本では昔からコスト低減やサイクルタイム短縮での改善活動や資源生産性分析で広く行われてきた手法であるが、アジア生産性機構のデータによるとこのMFCAが2011年

にISO14051として国際規格化されて以後、こうした改善や分析の整理された手順のなかった海外企業、特に新興国で歓迎され採用を伸ばしている。活用範囲も広く、規格内の例示では、コーヒー豆の栽培から加工における肥料や廃棄ロスに焦点を当て「まだこんなに儲けられる余地があ



科学的管理での肥料削減は水域保全にもリンク

る」と示唆している。ISO14051は、MFCAへの取り組みが結果的に省資源や省エネにもつながることから、ISO14000シリーズの一つにはなっているが、その性質上第三者認証を得る種のもでも「環境に優しい企業の象徴」でもないため、採用企業一覧表などが存在しないだけに、水面下でじわじわと日本企業ライクな発想と改善手順を持った経営管理が海外でも当たり前になりつつあることを意味している。今年3月にはさらにサプライチェーンを含めたMFCAの規格ISO14052が発行され、さらに日本的な管理構造が国際化されていく。恐ろしい時代とも言えるが、ロスの10%削減なら改善だが、100%削減だとイノベーションになる。このISO発行は、日本にイノベーションを生み出すことや、さらにその先の市場を創るという攻めの船出に漕ぎ出していく姿勢を強く促すものとも言える。

ココに 2段台車の有効活用 技あり! 現場でもできるだけスマートに!

当社の騒音振動測定では自社開発のデータ収集・解析ソフト「LARGO」を使用することにより、現地で除外音処理や計算を行いながら測定できるので、社内にチャート紙を持ち帰ってアナログなデータ処理をする手間がなくなりました。その反面、測定点の移動時には、各計測器だけでなく、変換ユニットやPCも一緒に持ち運ぶ苦勞があります。そこで、迅速に、簡単に移動できる方法はないかと検討した結果、写真の2段台車を使うことにしました。機材をセッティングしたまま移動できることで測定点間の移動時間を短縮することができました。PCの目線も高くとることが



ができる上、この台車は1段目と2段目に傾斜が付いているのがミソで、両段の作業がしやすくなっています。国産にはこのタイプは見当たらず、ドイツ製で高価なのが難点ですが、軽くて折り畳むことも簡単で、測定車輛への積み込みも楽ちん。今では測定に欠かせないツールです。

測ってみよう! 探検隊 Vol.58

活性炭は臭いを粒子として捕集するのだろうか?



活性炭性能は、液相系ではメチレンブルー脱色力やヨウ素吸着性能、気相系ではトルエン吸着性能などを測ることで評価しますが、この性能に関わる重要なファクターの一つが比表面積です。ヨウ素吸着性能からおおまかな比表面積を見積もることができますが、悪臭の吸着は化学吸着によるところも多く、化合物ごとに特性が異なり単純ではありません。とはいっても、細孔に捕らえることは一緒に違いないということで、新品の活性炭と、臭気吸着させた後の活性炭の比表面積を、BET法(窒素ガス吸脱着等温線を自動測定する計器を用いる)で測ってみました。予想通りと言えばそれまでですが、やはり比表面積は減少し、活性炭の1~20nm(ナノメートル)の細孔に、臭い成分(粒径1~1000nm)も一部は粒子として捕捉されていることがわかりました。

	比表面積 (m ² /g)
活性炭(未使用)	1115
活性炭(使用済*)	986

*においセンサーのゼロ補正に長期使用していた活性炭を使用

社員プチコラム

小澤 千香子(営業本部 CS営業部 本社CSグループ)

子供が生まれてから公園へ行く機会が増え、天気の良い休日はお昼ごはんを持参して出掛けています。ゆめくじらや南部丘陵公園、伊坂ダムなどによく遊びに行くのですが、先日初めていなべ公園へ行ってきました。公園には長いローラー滑り台があり、まもなく2歳になる娘はかなりお気に召したようで「もいっかい!もいっかい!」と大はしゃぎ。ただ、滑る⇒娘を担いで坂道登る⇒滑る⇒担いで登る…日頃運動不足な私には、かなりいい運動になりました。遊具はあまり多くはありませんが、広い敷地に大きな池や橋もあり、ゆったりウォーキングもよさそう。これから暑い季節になるので、次は水遊びが出来るいい場所はないかなあと情報収集中です。



編集後記

今回ご紹介した2段台車はラボグループでも使用しており、私自身も採水で使用したことがあります。その時、お客様から「同じものが欲しいのですが、どこで買われたのですか?」と聞かれたこともあり。台車に限らず便利に使えるアイテムをどんどん増やして改善につながれば、時短にもなりますよね。もしお使いのオススメ商品があれば、ぜひ当社にもご紹介ください。(みっちー)

