



かわさき

中小企業技術支援ニュース

No.6

2007年07月号

発行責任 かわさき技術士クラブ

コラム 「省エネルギーと地球温暖化対策」

技術士（電気電子部門） 岡野 庄太郎

地球温暖化対策に関する京都議定書が発効され、わが国においては温室効果ガス削減努力を継続中ですが、昨年度の実績は+8%となって合計-14%の削減を迫られています。このうち、民生用システムのオフィスビル、家庭用設備による影響は増加の一途を辿っています。勿論、運輸関連は基本ベースが大きく、石油高騰の影響もあって、バイオエタノールの国際動向は、食糧問題にも発展しております。

このような状況下にあって、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の作業部会で過去、未来の予測を含めてこの4~5月にかけて「温暖化が世界に及ぼす影響を予測」と「温暖化の影響の緩和策について」その対策・状況等によるシナリオをまとめています。下記のURLを参照してください。

http://www.data.kishou.go.jp/climate/cpdinfo/ipcc/ar4/ipcc_ar4_wgl_spm_jpn_rev.pdf

この対策として、ドイツサミットにおいて日本が指導力を発揮し、EU、カナダ、日本の3ヶ国が2050年までに温室効果ガスの半減に関する取組みを提示してほぼ合意する内容が発表されています。さまざまな対策の中で「省エネルギー技術」は日本が最も優れているものと思われませんが、あまり気付いていない事項として、冷房方式の代表であるヒートポンプを「給湯」に使用することがあります。家庭用ではエコキュートがこれに当たるのですが、エネルギー消費効率（COP）も4.5~10以上の機器も開発され、給湯の必要な事業所、産業用にも適用を考える時代となりました。

気になる用語 「データマイニング」

技術士（農業部門） 奥秋 明

マイニングは鉱山で行われていた選鉱（Mining）が語源で、膨大なデータの中から隠れた有用な情報を取り出す技術の呼称である。POSデータ解析システムがその代表例で、リアルタイムでの在庫や販売予測など不可欠の武器となっている。古典的成果で「紙オムツを買う消費者は同時にビールを買う」という併売現象があり、消費者の併売行動の発見等売上げ増大に繋がる相関の発見も期待されている分野です。

現在、消費者行動調査やアンケート調査等のデータ解析から消費者ニーズを織込んだ「消費者満足の商品創り」が提唱されているが、これも「データマイニング」の事例そのものである。採取データの解析方法は多彩であり多くの解析用ソフトも発売されていますが、表計算ソフトとして普及している「エクセル」でも基本的な多変量解析機能を備えているので、採取するデータの内容と、解析方法を選べば開発担当者が必要とする目的に充分使用できます。関連する書籍もパソコンショップ等で扱っています。採取したデータから宝ものが見つかる可能性があります。気楽に挑戦されたいかがででしょうか？

川崎市中小企業サポートセンターとは？

中小企業サポートセンターは、中小企業を応援する総合的な支援機関です。

主な支援事業は以下のとおりです。どうぞご利用ください。

★総合相談窓口★専門家相談窓口★人材育成セミナー★専門家派遣事業

★「かわさき起業家オーディション ビジネス・アイデアシーズ市場」

【問い合わせ先】 ☎212-0013 川崎市幸区堀川町 66-20 川崎市産業振興会館6階

[支援事業]

技術士による 技術窓口相談(無料)	毎週金曜日 13:30~16:30	7月6日、7月13日、7月20日、7月27日、8月3日 8月10日、8月17日、8月24日、8月31日
出張相談(無料)【新設】	随時	・中小企業や企業家で構成される「団体や事務局」に専門家が 出向いて経営課題についてアドバイスします
ワンデイ・コンサルティング (無料)	随時	・派遣は、川崎市内の中小企業等で1日(2時間)程度 ・派遣回数は、同一年度で1企業1回まで
専門家派遣(企業負担 : 派遣: 24,000円/日, 12,000円/半日)	随時	派遣回数は、川崎市内の中小企業で1企業当たり以下の費用 をご負担いただきます(有料) ・全日(6時間)程度の場合は10回まで。24,000円/日 ・半日(3時間)程度の場合は、20回まで。12,000円/半日

連載解説

「環境経営」

(第2回)

技術士(機械部門)

遠藤 民夫

前号で環境経営とは「環境保全を進展させると同時に利益創出を実現させてゆく経営」と定義し、私見を述べました。今回は、中小企業の環境経営の実践について、まず法令順守から述べます。

1. 法令順守

法令を順守することが環境保全活動の第1歩となります。まず大気汚染、水質汚濁、エネルギー消費、騒音などについて自社の生産活動がどのような環境影響を与えているか調査します。影響を与えている活動があれば、それに関連した法規制を調べ、該当する法令があれば順守する必要があります。何が該当するか分からない時は市役所、又は我々技術士に相談してください。万一、法規制値オーバーや届出漏れ等があれば早急な対応が必要です。法令順守に問題なければ、環境影響を継続的に緩和すべく、改善目標を定め自主的改善活動を行ないます。法令順守は企業の社会的責任の重要な要素でもあります。

2. 自社の本業における環境保全活動

自社の本業(機械加工業であれば、機械加工そのもの)の改善活動が、環境保全活動となり、経費節減(経済効果)に繋がる仕組みを作ります。環境先進企業はこれらの活動で確実に成果を上げています。

- ・まず製造現場の基本となる5S(整理、整頓、清掃、清潔、躰)が環境保全にとっても有効です。その理由は整理、整頓が出来ていないと、①作業効率が上がらず工場操業時間が増加しエネルギー等の消費が増える。②部品が見あたらず、再手配すれば、資源の無駄遣いとなる。等によります。整理、整頓が出来ていない企業は、環境保全活動も出来ないと言って過言ではありません。
- ・不良品が発生すれば廃棄物が生じ資源の浪費となり、さらに再製作のためのエネルギーが必要となりとなります。品質管理を徹底し不良率を低減すれば環境保全上も大きな意味を持つこととなります。これら以外にも多様な改善活動が考えられます。当たりまえの事と思うかもしれませんが、これらの活動(成果)を数値化し月次管理し、継続的改善活動に繋げて行く仕組みを作ることが重要です。

環境経営とはこのように地道な活動の積み上げです。経営者が環境保全の重要性を認識し、その方針を確立し、従業員への周知、環境教育する事から始めます。改善目標を明確に定め環境保全活動を進めます。そして、自社の環境活動、実績を公開しましょう。従業員の活性化にもつながります。

2007年07月1日発行 発行責任者:かわさき技術士クラブ 代表幹事 武藤文男

E-mail: f-mutoh@df6.so-net.ne.jp