組織や業種にとらわれない 環境経営促進の原動力に

環境経営の課題と展望

環境経営に取り組む企業が注目を集めたのはもはや過去の話。「環境」は企業が発展していく ための必須テーマになっています。今年は京都議定書の発効やISO14001改訂版への移行など、 環境関連のトピックスも豊富で、社会の関心はより一層高まることが予想されます。では、企業が 環境経営に取り組む際に、押えておくべきポイントは何なのか。 吉澤 正 帝京大学教授に話を 伺いました。環境部門に携わっている人はもちろん、品質管理担当者も必見です。

組織の枠にとらわれず 協力できるところは協力する

環境に対する社会の意識が高まる 中、企業の環境への取り組みを評価する 目も一段と厳しさを増しています。こうし た社会ニーズに対応し、日本企業の間に も環境経営が着実に浸透しているように 見えますが、先生はどのようにお考えで すか。

吉澤 1990年代以降、環境マネジメン トシステムを導入する企業が相次ぎ、 日本の環境経営は大きく発展しまし た。こうした状況は、多くの企業が環 境報告書やホームページで環境活動を 積極的に紹介し、日本経済新聞社が企 業の環境経営度を評価していることな どからも明らかです。また、最近は、 環境負荷の少ない点をアピールした製 品を市場で見かける機会も増え、環境 に対して積極的に取り組もうとする企

業の姿勢がより鮮明になっている印象 を受けます。

現在、環境経営の大きなテーマは、 EUにおける環境関連規制の強化と今 年2月に発効された京都議定書、この2 つへの対応です。 環境側面に関連す る法規制の強化は世界各国で進んでい ますが、特にEUはRoHS指令や WEEE指令、EuP指令などを発令して おり、日本の産業界がその対応に追わ れているのは皆さんすでにご承知のこ とと思います。

最近は「RoHS指令に対応したいの だが、環境、品質のどちらの部門で取り 組めばよいかわからない」と頭を悩ませ る経営者も少なくないようです。 環境経 営に取り組む上で、どのように考えれば よいのでしょうか。

吉澤 「環境なのか品質なのか」とい う議論は、そもそもあまり意味がないと 思います。野球に例えるなら、「サー

取り組みが

正氏



ドとショートの間に飛んできたボールを どちらが捕球するか」という議論と同 じで、両方でお見合いをしてボールを 見送ってしまってはまったく話になりま せん。ボールが飛んできた瞬間に、お 互いが次に取るべきアクションを判断 するのであって、一方が先に捕球しよ うとすれば、もう一方はカバーに回る のが野球の鉄則。この感覚こそが企業 にとっても大切です。つまり、環境部 門、品質部門どうこうではなく、「顧 客に受け入れられる良い品質の製品を つくろう」という目標を達成するため に、お互いに協力し合うのが本来ある べき姿です。

私は「対立的融合」という言葉を1 年半ほど前に使ったことがあります。 特に大企業の場合は、品質部門と環境 部門はバラバラに機能しがちで、環境 の人間はなかなかモノづくりに入り込 みにくいのが実情です。ここで強調し たいのは、お互いに対立し合うのでは

PROFILE

1939年生まれ。1962年東京大学工学部応用物理学科卒業。 現在、帝京大学経済学部環境ビジネス学科教授、筑波大学名 誉教授。工学博士。経済産業省日本工業標準調査会適合性 評価部会委員、環境管理規格審議委員会(ISO/TC207対応 会委員長。独立行政法人統計センター理事。有限責任中間 法人エコステージ協会理事長。2003年度デミング賞本賞受賞。 著書に「環境マネジメントの国際規格」(日本規格協会) 「ISO14001入門 環境マネジメントシステムとその実際」(日本 規格協会)、「ISO14000環境マネジメント便覧」(日本規格協会、 編集委員長)、「統計処理」(岩波書店)、「多变量解析法」 (日科技連出版社、共著)「企業における環境マネジメント」 (日科技連出版社、編著)、「ISO14001入門」(日本経済新聞 社)など多数。

なく刺激しあうことによって優れた製品 が生まれ、結果的に企業の発展につな がるということです。

本来、組織には全体的なマネジメン トシステムがあり、環境側面から見た 切り口が環境マネジメントであり、品質 の側面や安全衛生の側面で切ったもの が品質マネジメント、安全衛生マネジメ ントになります。 これらのマネジメント には共通する部分も多く、そのひとつ がPDCAを回す仕組みです。 例えば JISにもなった「方針によるマネジメン ト」では、環境や品質、安全衛生など の各部門が、方針のもとに目的・実施 計画を策定し、各事業部に展開した後 に評価を行い改善し、さらにこれを繰 り返します。

次に、このことを企業にとって最も重 要なモノづくりの視点で考えてみましょ う。品質マネジメントでは顧客満足や製 品価値に重点を置いているのに対し、環 境マネジメントは原材料の選定から製 造、輸送、使用、廃棄、リサイクルまで のライフサイクルマネジメントに重点を置 いています。このように両者の違いは明 白ですが、環境に対する社会の関心が 高まる中、企業はライフサイクルマネジ メントの仕組みを構築し、品質部門と環 境部門が一緒になって環境負荷の少ない 製品開発に取り組み始めています。

また、環境レポートや従業員の権利 を守るといったステークホルダーとの関 係性マネジメントについては、CSRとい う共通概念があります。このようにマネ ジメントにはさまざまな切り口があり、 ISO14001やISO9001などをうまく使いな がらマネジメントシステムの統合を図る ことが企業にとって重要なポイントに なってきています。統合的にマネジメン トシステムを運用しなければ非効率的 で、思ったような効果も上がらないと思 います。

この先、新たな規格が生まれるとす れば、品質マネジメントばかりが先行 したものではなく、環境マネジメントが もっと入り込んだものになる必要があり ます。環境の面から言うと、方針マネ ジメントの部分についてはJISがありま すし、関係性マネジメントはCSRでよ いかもしれません。製品実現に関して は、環境適合設計の中に企業の戦略

や経営者の役割を取り込み、トップの リーダーシップがなければ優れた製品 は生まれないという点を明確にする必 要があるだろうと思っています。

先生は昨年、環境適合設計と品質機 能展開(1)に関する2冊の本(2)を出版さ れましたね。拝見したところ、環境適合設 計は品質マネジメントに携わっている人 に、一方の品質機能展開は環境マネジメ ントに取り組んでいる人にそれぞれ読んで ほしいとお考えになっているように感じま した。

吉澤 おっしゃるとおりです。 環境マネ ジメントに携わっている人にとって、品 質マネジメントが今まで取り入れてきた 手法にはあまり馴染みがなく、一方で品 質マネジメントに携わってきた人は、環 境マネジメントに関する規格についてあ まり勉強していないと思うんです。 環境 適合設計を取り扱った本では、モノづく りに関するトップの役割や企業戦略、さ らに先端事例も掲載していますので、ぜ ひ参考にしていただきたいですね。

- 1 顧客の要求を代替特性に変換し、製品の設計品質を 定め、これを各機能部品の品質、さらに個々の構成部 品の品質や工程の要素にいたるまで、それらの間の関 連を明確にしながら展開していく手法。
- 2「環境にやさしいものづくりの新展開 ISO環境適合 設計規格と先端事例」(吉澤正・横山宏・中山哲男編 著:日本規格協会)/「持続的可能な成長のための品 質機能展開 JIS Q 9025の有効活用法とその事例」 (吉澤正・大藤正・永井一志編著:日本規格協会)

グループ一丸となって 環境活動に取り組まなければ 生き残れない

以前ある企業へ審査に伺った時、こ んなことがありました。製造工程の最後 の部分で廃棄物管理を行う総務担当者 に、前工程の管理はどのように行ってい るか尋ねたところ、「そちらは製造部門 トップのリーダーシップが なければ 優れた製品は生まれない



の担当なので、すべて任せています」と いう答えが返ってきました。結局、出口 管理だけに終始してしまうため、廃棄物 業者やリサイクル業者を探すことにしか 展開が行かなくなってしまうんですね。 この企業は、ISO14001を活用して工程 管理の改善に努めた結果、廃棄物の削 減に成功し、処理コストも安く抑えるこ とができました。

吉澤 とてもよい事例ですね。現場か らすれば、QC工程表も1枚あればよい わけで、その中に品質、環境それぞれ のチェック項目を入れておけば、管理 はよりスムーズに運ぶはずです。部門 の枠を超え横断的に管理を行う仕組み として、ISO14001を活用する企業がこ の先もっと増えることを大いに期待して います。

最近は、本社部門や事業所、営業 所などを含めたISO14001の全社統合認 証を目指す企業が増えています。地球温 暖化対策や化学物質の管理などに対しグ ループ全体で取り組まなければ、会社と して存続できないという意識が経営トップ の間に少しずつ広がっているようにも感 じますが、先生はどのような見方をされ ていますか。

吉澤 地球温暖化対策や化学物質の

管理はもちろん、環境負荷の少ない製 品開発や廃棄物のリサイクルなど、企 業には自主的な環境活動が強く求めら れています。こうした社会ニーズに対 し、トップの強いリーダーシップで迅速 に対応できなければ、これからの時代 は生き残れないといっても過言ではあ りません。ISO14001の拡大・統合の動 きは、まさにそうした危機意識のひと つの表れだと思います。

ISO14001 におけるトップマネジメン トの解釈にはあいまいな部分があっ て、例えばサイト単位で認証を取得し た場合、トップは工場長などでよいこ とになっています。しかし、組織の トップマネジメントは最高責任者が行う のであって、これはサイト単位の管理 であっても変わらないはず。トップが 積極的にコミットすることによって、環 境経営のより一層の進展が期待できる だけに、企業はサイト単位の管理から さらに一歩踏み込んで、全社統合の道 を選ぶべきでしょう。

環境マネジメントシステムを有効に 活用している企業がある一方で、特に中 小企業の中には思うように使いこなすこ とができず、ISOの継続をやめるケース も見られます。こうした状況を打開する

には、どうすればよいのでしょうか。

吉澤 やはリトップの強いリーダーシッ プのもと、明確な目標を持って継続的 改善に努めることにつきると思います。 企業が自分たちの組織のために ISO14001を有効活用するためには、 審査登録機関の果たす役割も重要で す。審査登録機関は、審査に合格す るためのノウハウを提供することはでき ませんが、ニーズを先取りして組織の 経営改善に役立つ情報を提供する姿勢 が必要でしょう。

環境マネジメントシステム審査登録 制度、いわゆる環境ISOはどちらかと いうと大企業主導型で、審査登録機関 も東京に集中しているため、審査登録 機関が地方へいくら声をかけてもやは り限界があります。 今後は、「地域や 中小企業との連帯を目指そう」を合言 葉に、もっと積極的に地域へ出向き、 ISO14001の認証取得を広く働き掛ける ことが、全国規模の環境保全活動を推 進する上でとても重要です。例えば、 規格の改訂の行われた今の時期を捉え て、地方で講習会を開催し、参加者の 意見や声などに耳を傾けることも、環 境ISOの裾野を広げていくためのひと つの方法だと思います。

大企業が リーダー的な役割を果たせば ISO14001は もっと社会に浸透する

現在の環境ISOの問題点、改善点な どがあればお聞かせください。

吉澤 ISO14001の中に「その他の要 求事項」という項目があります。 私は この項目について製品の受注側・発注 側ともにもう一度よく考えてみるべきだ と思います。例えば、「有害物質を使 わないでほしい」という要求が取引先 から来た場合、ISO14001では自社の 製品に関係する環境側面を把握し、実 施計画の中に落とし込み実行する必要 があります。その後、点検・評価を行 い、結果をレビューに回すという、要 求事項に対するPDCAサイクルをつく らなければなりません。組織全体とし て大きなPDCAを回すのが基本です が、要求事項ごとに要素を取り出して PDCAを回すことができているかどう かをきちんと確認することも重要です。

また、受注側にとって「その他の要 求事項 」 が取引先によってあまりにも バラバラだと対応に困ります。 要求事



大企業をはじめとする受益者が 指導的な役割を担うべき

項の中身について、各業界団体などが もう少し整理をしてわかりやすくする必 要があると思います。

一方、発注側に望みたいのは、要求 を出す際に受注側がマネジメントシス テムの中で要求にどう対応できる仕組 みになっているか、しっかり理解して ほしいということです。現在、大企業 や官公庁・地方自治体などが受注側に 対しISO認証取得を要求する機会は増 えたものの、受注側は言わばパスポー トのように形式的に認証を取得し、発 注側もそれでよしとするケースも少なく ありません。 企業にはしっかりとした 対応を望みたいですね。

環境ISOに関しては、さらなる発展 を目指す上でこの制度の受益者はだれ かということを考える必要がありま す。すぐに思い浮かぶのは、登録認 証機関やビジネスにつなげている組織 ですが、それ以外にも受益者は存在 します。

従来、多くの取引先を持つ大企業や 官公庁・地方自治体などは製品・部 品・素材などの調達や購買を行う際、 受注側に対して品質や安全面に関する 要求を出し、きちんと守られているか どうかをチェックするために膨大な費 用と人員を費やしていました。ところ が、国際的に共通化された要求事項に 基づき、第三者機関が監査を行う品質 マネジメントシステム審査登録制度の 普及によって、これまで監査に必要 だった人員や費用は受注側が負担する ことになり、発注側の労力は大幅に軽 減されたのです。従って、大企業など はこの制度の最大の受益者として位置 づけることができます。

今後は、大企業をはじめとする受益 者が環境ISOを推進するための指導的 な役割を担うべきで、製品の供給先が ISO14001 認証を取得するための費用 を支援することもぜひ考えてほしいで すね。一部の大企業からは、「うちは 環境マネジメントがしっかりできている から、もうISO14001を継続する必要は ない」という声も聞かれますが、これ はあまりにも無責任な話。「ISO14001 は社会に欠かせない」という立場で、 この制度を育てようという意識をぜひ 持ってほしいと思います。こうした意 識が広がれば、ISO14001はもっと社会 に浸透するはずです。

CO2削減という 明確な目標を掲げ 新たな飛躍の年にしよう

京都議定書の発効やISO14000改訂 版への移行など、今年は環境に関する話 題が豊富です。環境面から見た場合、 2005年はどのように位置づけることがで きますか。

吉澤 ひとことで言うと、2005年は "新たな飛躍の年"にするべきだと思 います。日本の環境経営が今後さらに 発展していくために必要なのは、新た な目標を持つことです。京都議定書の 発効やISO14001とISO14004の改訂版 が発行され、今年は新たな気持ちで環 境経営に取り組もうと考える企業も多 いのではないでしょうか。

ISO14001はシステム規格なので、環 境パフォーマンスについては明確な規 定がありませんでした。それ故、環境 パフォーマンスを的確に把握し、その 結果からシステムの問題点を分析して 継続的改善につなげる努力が、企業に よって十分でないケースもこれまでは

見受けられました。改訂版では目標・ 目的の設定部分において、環境パ フォーマンスをもっと明確にするように 要求しています。 環境パフォーマンス について、各組織に合った指標を確立 することはそうやさしいことではありま せんが、地球温暖化防止に貢献するた めに、CO2などの温暖化ガス排出削減 効果をぜひ指標にしていただきたいと 思います。もちろん、温暖化対策だけ がすべてではありませんが、これを機 に企業には環境パフォーマンスをもっと♪

上手に表現することに慣れていただき たいですね。

もうひとつ、今年を新たな飛躍の年 として位置づけた場合、中小企業の環 境ISOに対する裾野をいかに広げてい くかというところにも目を向けなければ いけません。中小企業への浸透を図る のと同時に、環境ISOが地域の活性化 に貢献していくことも重要なポイントで す。また、中小企業に浸透させる手段 として、エコステージやKES、エコア クション21などの制度の活用も考えら✓

業界の垣根を超えて、 さまざまな業種や地域が 一緒になって取り組める 環境ネットワークの構築を

> れるでしょう。これらの制度がISO14001 と補完関係を築きながら、環境マネジ メントシステムの底辺拡大につながれ ば、と期待しています。

> 京都議定書に関連して、「排出権取 引」が注目を集めています。近い将来、 一般経済の中に取り込まれてくるので しょうか。

> 吉澤 その方向に進むでしょうね。や はり、産業界の自主的な努力のみに 頼るのではなく、何らかの社会規制や



経済的手法を用いなければ、温暖化 ガス問題は解決しないと思います。そ うはいっても、規制だけでは問題は絶 対に解決しません。環境ISOでできる ことは限られているかもしれません が、企業に環境マネジメントシステム を活用してもらうことによって温暖化 ガス削減に向けた自助努力を促し、 産業界の取り組みと社会規制が車の 両輪として機能することによって、問 題解決の道は開けるだろうと考えて います。

異業種が協力し合える オープンな環境ネットワーク構築が 環境経営促進のポイント

最後に、環境経営をさらに促進する ために、企業はどのようなことに取り組め ばよいか、アドバイスをいただけますか。 吉澤 企業は人の集まりですので、大 勢の従業員をきちんと引っ張っていく ことのできるドライビングフォースがな ければ、環境経営の促進は難しいと思 います。

環境ISOが発展した要因のひとつと して、ISO14001の要求事項が比較的 緩やかだったため、いわゆる「紙・ゴ ミ・電気」の省エネルギー・省資源か ら始めることが組織にとって容易だっ た点が挙げられます。しかし、省エネ ルギー・省資源によるコスト削減効果 は年を追うごとに薄れてきますし、企 業は満足しやすい要求事項には、すぐ に飽きてしまう性質を持っています。 従って、環境経営をさらに促進するた めには、トップ自ら従業員にとって実 現したくなるような魅力的な目標を掲 げ、環境に対する社内の意識を持続さ せることが大切です。

環境経営の課題である京都議定書へ の対応に関しては、「1990年比で平均 排出量6%削減という目標達成は難し い。アメリカ同様、日本も批准する必 要はなかった」との声も一部で聞かれ ますが、この問題は待ったなしで取り 組むべきもの。厳しい規制が設けられ れば、それをクリアするために企業側 も努力を重ねる必要があります。これ は結果的に技術開発力の向上につなが るはず。この点も念頭に置きながら、 ぜひ多くの企業に取り組んでほしいと 思います。

環境ISOに関しては、産業界にとど まらず、地方自治体や大学などの教育 機関、さらに病院や医療・福祉機関な どの非営利団体にも浸透し、登録件数 は2004年末に1万7,000件を超えまし た。この登録件数は世界的に見ても トップレベルと言えます。ただ、ここ数 年は審査登録機関も固定化し、ややク ローズ気味になってしまった感も否めま せん。実際に、環境に対して先進的な 取り組みを行ってきた企業の中には、 今後何をすればよいか、頭を悩ませて いるところも少なくない状況です。

この先、環境経営を促進するために は、業界の垣根を超えて、さまざまな 業種や地域が一緒になって取り組むこ とのできる環境ネットワークを構築する 必要があると思います。ネットワークを オープンにすることによって、今まで見 えなかった課題も明らかになってくるで しょう。試行錯誤を繰り返しながら、 課題をひとつずつ克服することによっ て、日本の環境経営はさらに進歩する はずです。

今回の特集では、さまざまな規模・ 業種の環境経営を取り上げており、私 も興味深く読みました。成功事例をお 互いに共有し合うことによって、日本 における環境経営のさらなる進展が期 待できます。ぜひ読者の皆さんも各社 の取り組みをご参考にしてください。

本日は貴重なお話しをいただき、あ りがとうございました。

次頁より環境経営を推進する企業6社 の取り組みをご紹介します。19頁では 吉澤先生のコメントも掲載しています ので、合わせてご確認ください。