

ISO14001 認証取得の支援への取り組み

財団法人大阪科学技術センター
ATAC 会員 久保田 達之

環境問題への関心は年々高まり、環境政策や法規制などがますます厳しくなっています。いま、多くの企業では ISO14001(EMS) への取り組みが経営の重要課題の一つになっています。

ATAC では、企業が ISO14001(EMS) の認証取得によりコストの合理化や企業活動の効率化を実現し、経営革新や体質改善に結びつけることを目標に支援活動をしています。

これまで ATAC が ISO14001 認証取得の支援をした多くの中小企業は製造業が主体で、そのニーズもさまざまです。ATAC は一貫して下記の手順で認証取得の支援をしてきました。

1. まず ISO14001 認証取得の前提条件として順法な環境管理体制の基盤を構築します。多数の環境関連法規のうち、自社に関連する環境規制項目の順法を確認し、必要に応じ対策を実施します。

2. 次にその順法な基盤の上に、自社の自主的な環境方針・目的・目標を明示し、これらを踏まえて ISO14001 に基づく EMS（環境マネジメントシステム）を構築します。EMS の文書化（マニュアル、手順、基準）は、業種・規模・環境側面の難易度に応じ、簡潔で利用に便利なスタイルにします。

3. EMS の中に自社の明確な目的、目標にもとづく環境実施計画を作成します。

4. 自社の EMS の浸透や環境実施計画の実行にあたり、環境改善の意識改革の全社員教育を実施するとともに、環境マニュアル、手順書に基づく作業を実施します。

5. これらの EMS や環境実施計画の実施状況を自社の内部環境監査員が監査し、トップに報告します。ATAC は内部環境監査員の養成教育も同時に実施しています。

6. これらの EMS や環境実施計画の実施でもっとも重要なことは「自主的な EMS の継続的改善を図

ること」です。内部環境監査結果報告やその他の情報を総合して、トップは自社の EMS の継続的改善を図るため定期的に「トップレビュー」を行い、その結果から修正・改定し、EMS の継続的改善をはかります。

7. これら一連のプロセスの中で、環境対策は費用ばかりかかり、経営の重荷になると嘆く経営者もありますが、可能な限り経費のかからない EMS の構築を推奨し、そして最終的にはコストの合理化や経営の効率化、そして体質改善への推進を支援しています。

ATAC の ISO14001 認証取得の支援の特徴は、「貴社で悩んでいる課題」を ISO14001（EMS）の構築に取り込み、環境問題は勿論、経営体質を革新することです。具体的には、

① ATAC の現場・現物主義、豊富な経験を生かし、環境保全面の検討は勿論、品質・コストダウン・納期・開発等の多面的・総合的な検討を行い、効果的・効率的な ISO14001 EMS を構築します。

②課題の解決の道筋を、環境対策、省エネ・省資源・コストダウン別に絞り込み、「環境実施計画」に明示・実行します。

③トップから末端従業員まで全員参加で全力投入できるようにします。ISO 的な目標管理に基づく、企業体質改善のスパイラルアップ、技術力アップを図ります。

これまで大企業中心に CO₂ 排出削減が実施され、中小企業には法規制はありませんでした。しかし、今春省エネ法が改正され、中小企業も規制対象となり、具体的規制内容も年内に明示される動きです。

今後、ATAC は ISO14001 認証取得の支援で「CO₂ に対する関心の高揚」「省 CO₂ 対策の拡大」に中小企業とともに努力をして行く所存です。

技術とアイデアで社会奉仕する多田プラスチック工業（株） 工場見学と前田社長の講演 ～第12回 ATAC 社長懇談会記録～

ATAC の行事として定着した社長懇話会の第12回目を、秋晴れの平成20年10月21日に開催した。企業経営者18名の参加を得て、多田プラスチック工業（株）の本社工場（藤井寺市）を見学した後、前田政利社長の講演をいただきました。

◆会社概況

1919年セルロイド、エポナイトの加工で業を起した。戦後他社に先駆けてプラスチックの射出成形に着手され、現在のコア技術となっている。また、冷蔵庫扉など断熱材を活用した製品を製造している。更に独自に遠心ポンプ、ダイアフラムポンプを開発・量産化されている。従業員191名、年商78億円（2007年）、優良中小企業として多数の表彰をうけている企業です。

◆工場見学

40トンから1,600トンまでの射出成形機で、小物から自動車用フェンダーなど大物まで生産しており、射出成形のデパート的事業展開をしている。またプレス成形した薄鋼板とウレタン発泡技術を組み合わせた、冷蔵庫用扉、風呂蓋など断熱製品の一貫製造ラインが稼動しており、圧巻でした。またプラスチック製ポンプがセル生産方式で組立てられているのを見学しました。

工場内は良く清掃されており、また多くの従業員より丁寧な挨拶をされ気持ち良く見学できました。



▲講話する前田社長

◆前田社長講話

大阪科学技術センター会議室に場所を移し、前田社長より講話をいただいた。

社長在位20年間の前半10年間は「体力強化」、後半の10年間は「体質強化」と捉え経営に当たられた。

「体力強化」では人材の強化を図るため、費用は高かったが大手の人材会社を利用して採用し、その時の人材が現在中枢となって活躍されている。

また、老朽化した装置の総入れ替えを3～5年

で実行された。償却費増、資金繰り、二度にわたるオイルショックなど苦しかったが、それ乗り越え現在の大きな力となっている。

「体質強化」では、「理念・ビジョン作り」「組織・人事制度作り」そして「外部の声、考え方の採り入れ」の強化を図られた。

これらの成果として（1）射出成形への特化、（2）ウレタンの発泡化・ノンフロン化による高断熱冷蔵庫用扉・風呂用蓋の一貫生産、（3）プラスチック製ポンプの自社開発が確立された。

海外進出については、何のために進出するのか、人材が分散してよいか、日本との文化の違い、等を考慮して進出しないと決断したこと、一抹の不安はあったが、ムード（第三者の声）によって動かされない、不安を態度に表さないように努めたなどの経験を紹介された。

結びとして、ネアンデルタール人（体力は優れているがしゃべれない）でなくホモサピエンス（力は強くないがしゃべれる）が存続して現在に至ったのは、変化に対応できたからで、「自社の強みの探求」「自ら変り、変化に対応」することの重要性を述べられた。



▲前田社長の会社概況説明

◆懇親会

講話の後、懇親会に移り、多田プラスチックの前田社長及び幹部との歓談、参加者同士の歓談が交わされ、相互の面識を得、情報交換も行われた。主催者側として参加頂いた経営者の方々にお役に立てられたものと自負しております。

（宮本記）

読者の皆様との交流頁

この頁を読者の皆様と ATAC との相互交流に使っています。

企業

PR
コラム

レーザ焼入れで 熱処理技術に飛躍を！

富士高周波工業（株）
代表取締役 後藤貞一

弊社は金属部品の高周波焼入れ加工に特化して約 50 年という歴史を刻んできました。

高周波焼入れの技術を活用して、何か新しい技術はないものかと、模索しているときに、「レーザ焼入れ」という技術に出会いました。熱処理の永遠の課題である「熱処理歪み」に対して軽減効果が大きく、また高周波焼入れでは不可能とされてきた超精密部品の部分焼入れ、複雑形状部品の部分焼入れなど、金属の部分熱処理の幅を大きく広げる技術だと確信しました。

レーザによる焼入れの技術の開発により、歪み低減による歩留まりの向上、材料費の低減など、部品が完成するまでのトータルコストの低減が図れます。また、半導体レーザは焼入れだけでなく、クラッティング（肉盛り）、樹脂溶



着、溶接、合金化などの応用分野があります。

今後は、（財）大阪科学技術センター ATAC 殿と協力し、技術の発展に努めていきたいと考えております。

ご関心のある方はどうぞ見学にお越し下さい。



▲半導体レーザ焼入れ装置

富士高周波工業株式会社

住 所：〒 590-0001 堺市堺区遠里小野町 2-3-15
TEL：072-229-0230 FAX：072-233-7583
URL：http://www.fuji-koushuha.co.jp/

ATAC
ひと言

大阪復権

「菜の花や 月は東に 日は西に」この句は、蕪村が淀川流域の菜の花畑を詠んだものですが、江戸時代の大阪は菜種と綿花の一大産地でした。綿花は綿糸や綿布に加工され莫大な富を生み出した。一方、古代より河内は日本の「ものづくり」の中心地であり、奈良の大仏や信長の鉄砲を作った伝統技術で繊維機械も作られていました。

明治初期、日本銀行が設立された年に、ここ大阪に、蓄積した富と技術を基に、日本最初の民間資本による紡績会社が誕生しました。

そのころ、大阪造兵工廠が設けられて、その技術と紡績業から日本の産業革命が始まったと言われています。その後、大阪では多様な産業が発展して、日本の産業の中心地となりました。

大阪経済の地盤沈下が問題になって久しいですが、このところ大阪湾ベイエリアに薄型テレビ関連の大型投資が決まり、また、城下町企業を脱して独自の技術と市場開拓でキラリと光る中小・中堅企業が輩出してきています。かつて大阪の産業界のリーダーの一つであった繊維業界も、輸入品に押されて長い間停滞していましたが、姿と形を変えて、軽さ・強さを追求した高機能のスーパー繊維や逆浸透圧膜を使った海水淡水化技術（写真）で再び脚光を浴びています。

今年の4人のノーベル賞受賞者の一人、下村博士の談話に「どんなささいなことでもやり続けていれば結果が出る」「誰も知らない不可解で難しいことに挑戦することが大事」とありました。

私たちATACのメンバーは、下村博士の言葉通りの志で懸命に頑張っている企業のお役に立てることを願っています。

（長田記）



▲「福岡市の日本最大の海水淡水化施設」
（東洋紡提供）

ATAC事務局 ATACニュースに関するご意見、今後のご要望をどしどしATAC事務局までご連絡ください。

〒 550-0004 大阪市西区靱本町 1-8-4 豊 大阪科学技術センター 技術・情報振興部

詳しい事業内容、最新情報はコチラからご覧下さい▶▶▶ URL <http://www.atac.ne.jp>

ATAC の内容

本会は長年の経験により独自の技術とノウハウを有する技術者・管理者を結集し、お互いの知恵を出しあい、学習しあい、ネットワークを活用するとともに、中堅・中小企業が抱える国際化、技術開発、人材育成等の諸問題の解決を支援することにより中堅・中小企業の発展に資することを目的とする。
～ATAC規約第2条より～

1. コンサルティング

中堅・中小企業の抱えるさまざまなテーマについて600件のコンサルティング業務に携わってきました。

2. セミナー開催・講師派遣

従業員教育、経営管理、ISO関連、品質管理などのセミナーを企画・実施し好評を博しています。また、講演会・研修会などへの講師派遣も行っています。

3. 書籍刊行

- ・ ATACの経営便利帳
- ・ 現場の課題解決はこうする(中堅・中小企業の業務改善事例)
- ・ 中堅・中小企業へのATAC提言集
 - ①新商品開発のヒント ②ISO9000 認証取得の手引き
 - ③ISO14001 認証取得の手引き ④中小企業のためのIT
 - ⑤材料選択の手引き ⑤設計を考える
- ・ 目からウロコのアドバイス ～中小企業経営者への提言～

4. NASCA(産学連携のお手伝い)

企業の技術ニーズをお預かりして、最適な技術シーズを持つ大学や研究機関などを探し、ご紹介する業務です。

5. 公的支援情報送信サービス

ご希望の企業に、国や府県等による研究開発補助金等の公的支援募集情報をタイムリーに分かりやすくe-mailやFAXで無料配信する業務です。

新たに公的支援情報送信サービスをご希望の企業の方は下記の申込書にご記入の上、**FAX (06-6443-5319)** でお申し込みください。

企業名	担当者
所在地	
TEL	FAX
E-mail	
☐ FAX ☐ E-mail に送信希望いたします。	



「サーバントリーダーシップ入門」

池田守男（資生堂相談役）・金井壽宏（神戸大学大学院経営学研究科教授）共著
株式会社かんき出版、2007年、定価（本体1,500円＋税）

この本の副題は、「引っ張るリーダーから支えるリーダーへ」です。

サーバントという言葉は、「奉仕する人」「尽くす人」という意味で、ベースになるのは「信頼」です。社会心理学的に言えば、「リーダーシップとは、フォロワーが目的に向かって自発的に動き出すのに影響を与えるプロセス」なので、「支えるリーダーシップ」という概念も重要であることを示唆し、サーバントリーダーシップの実践例を紹介しています。

1970年に米国AT&T社のR. K. グリーンリーフが提唱した「サーバントリーダーシップ」の研究者である金井教授と、秘書として5代の社長を支え、自らも社長を勤められた池田相談役との共著で、第1章ではサーバントリーダーシップの考え方、第2章ではサーバントリーダーの実践、第3章では著者の対談、第4章ではサーバントリーダーになる機会について述べられていますが、著者は、「企業社会では、リーダーは組織やチームを強力に引っ張る人だと思われがちだが、サーバントリーダーシップは、それとは反対の行動をとる。力づくで引っ張るのではなく、ミッションに向かって自発的に歩み寄る人を後押しするのだ。それは使命感に基づいてなされる高貴な行動であり、組織やチームに目的を達成させる大きな力になるのである」と言っています。

企業の業績向上がますます困難で混迷の時代になってきている昨今、「オレについて来い」という概念のリーダーシップに固執するのではなく、部下を支える「サーバントリーダーシップ」の概念を生かした実践の必要性を改めて考えさせられました。

（廣谷記）

