

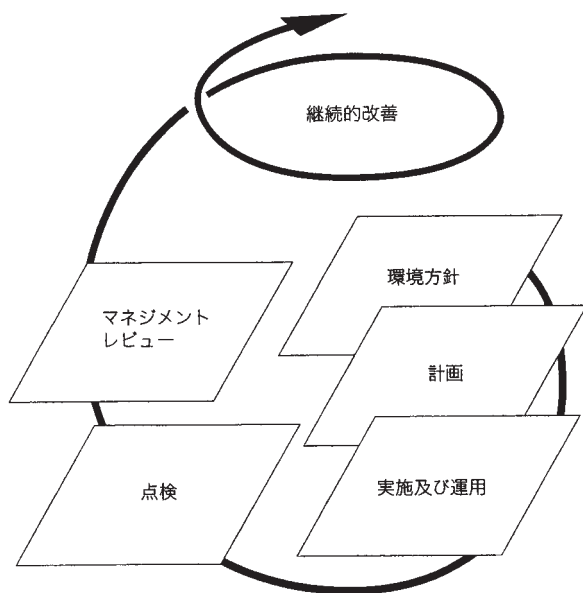
# 奈良県における環境ISOの認証取得企業の現状と今後の方向性 ～アンケート調査結果を中心に～

## 1 環境ISOの 仕組みについて

1996年9月に発行された環境ISO（ISO 14001）は、今年で11年目となった。認証取得数をみると、わが国では発行以来着実に増加して、2006年6月末現在で2万件弱（財団法人日本適合性認定協会）となっており、世界的にみても他に類を見ない認証数の多さである。ただし、規模別にみるとまだまだ大企業が中心であり、「費用負担が多大である」、「文書・記録類などの事務負担が増加」、「人材不足」などの理由から中小企業の取得率は低い。

環境ISOは環境マネジメントシステム（以下、EMS）の国際規格である。EMSとは、経営トップが示した環境方針に則り、「計画（Plan）」→「実施及び運用（Do）」→「点検（Check）」→「マネジメントレビュー（Act）」のPDCAサイクルを回し、環境負荷の低減を継続的に図っていく仕組みである（図表1）。

図表1：環境ISOのフロー



## 2 環境ISO、現在の活動

企業等が行う環境ISOの活動（環境負荷の低減活動）を考えよう。どんな業種や業態においても、最初に取り組む活動として「エコオフィス活動」があげられる。なぜなら「紙・ゴミ・エネルギーを削減する活動」に代表される「エコオフィス活動」は、活動が比較的取り組みやすく、かつ、すべての企業や部署等に共通するものであり、しかも効果がすぐに表れるからである。

「両面コピーの活用」や「用紙裏面の再利用」、「節電」などといった「エコオフィス活動」は、経費節減や環境負荷の低減といった面において有効であり、程度の差はあるものの、どの企業においても一定の成果をもたらしている。したがって、引き続き行っていくべき活動である。

しかしながら、2年目、3年目へと続けていくにつれ削減の効果は薄くなり、いずれ限界に達する。そうすると、その後は現状維持に留まり、より一層の改善やさらなるコスト削減といったような効果は期待できなくなる。これでは、ISOの求めている「継続的改善」とは言い難い。この活動は、いわば乾いた雑巾を絞るようなもので、そのまま続けていると環境ISO活動の終焉にもなりかねない。

したがって、今後、「環境ISOの認証を取得した企業（以下、「取得企業」）」が継続して環境ISOの活動を展開していくためには、単なる「紙・ゴミ・エネルギーを削減する活動」とは違う活動を検討すべきである。また、ISOは2004年版への改訂によって、環境側面（※）の要求事項が「組織が管理できる環境側面」に加えて「組織が影響を及ぼすことができる環境側面」も適応

対象にすべきであるとされた。こういった意味からも「エコオフィス活動」だけの活動を実施するだけでは済まされなくなった。さらに、認証審査機関においても上記の活動に加えて他の要因も加味した活動を奨励している。

次に、費用面をみると、立ち上げから認証取得までの初期経費や場合によってはコンサルタント料が企業の負担となる。取得をしてしまえば、その後の費用は発生しないのかというと、そうではない。環境ISOは3年ごとに登録更新の審査を受けなければならないし、その間の取得1年後及び2年後にはサーベイランス（維持審査）がある。つまり、必ず1年に1回は第三者の審査を受け、その都度審査にかかる費用を負担する必要がある。

このような状況にあって、「認証は取得したものの、コストがかかるだけで効果がない」として認証を返上する企業（行政を含む）が全国的に出てきているのも事実である。

（※）環境側面…環境と相互に作用する可能性のある組織の活動又は製品又はサービスの要素。

### 3 環境ISO、これからの活動

さて、環境ISOの目的は何か。本来の目的は「認証を取得すること」ではない。ただし、官公庁や企業における入札や取引の条件の一つになっている場合もあり、その場合には「取得すること」はビジネス上の重要な要素となりうる。しかし、企業等に対し真に求められているのは、規格要求に適合したEMSの実施・維持による環境負荷の低減を継続的にはかっていく活動なのである。

したがって、前述したように、いずれ限界が生じるであろう「紙・ゴミ・エネルギーの削減」への取り組みよりも、それ以外の環境側面を深く追

求し、活動していくことが求められる。

そこで登場するのが、「本来業務に付随する環境側面」や「有益な環境側面（プラスの環境側面）」（※）である。これらに注目し、積極的に取り組んでいくことがISOの求めている「継続的改善」の意味からも、これからの目標となってこよう。

環境側面を洗い出す際に、本来業務に付随する環境側面をピックアップすることが、有益な環境側面を特定することにもつながってくるものと思われる。

（※）本稿では、有益な環境側面（プラスの環境側面）を「有害又はマイナスの環境影響を有益又はプラスに転じさせる活動」と「有害やマイナスの度合いを少しでも小さくするような活動」と定義する。

## 4 奈良県内での環境ISOの取得状況

財団法人日本適合性認定協会のHP（ホームページ）によると、2006年6月末現在、奈良県内で環境ISOの認証を取得している企業等は129社（行政4を除く。以下同じ）であり、奈良県の全国シェアは0.7%となっている。取得企業数が最も多い都道府県は、東京都の2,680社であるが、これは東京都に事業所数が多いことが影響している。したがって、都道府県別の順位を見る場合には、全事業所数に占める取得企業の割合をみる必要がある。

認証取得企業の全事業所数（行政を除く）に占める割合（取得率＝認証取得企業数÷全事業所数）をみると、率の最も高いのが滋賀県（取得率：0.622%）、次いで三重県（同：0.564%）となる。奈良県は事業所数47,171に対し取得企業が129であるから、取得率は0.273%、順位は22位となる。

（※）全事業所数は「総務省：平成16年事業所・企業統計調査」、認証取得企業数は「財団法人日本適合性認定協会HP」による。

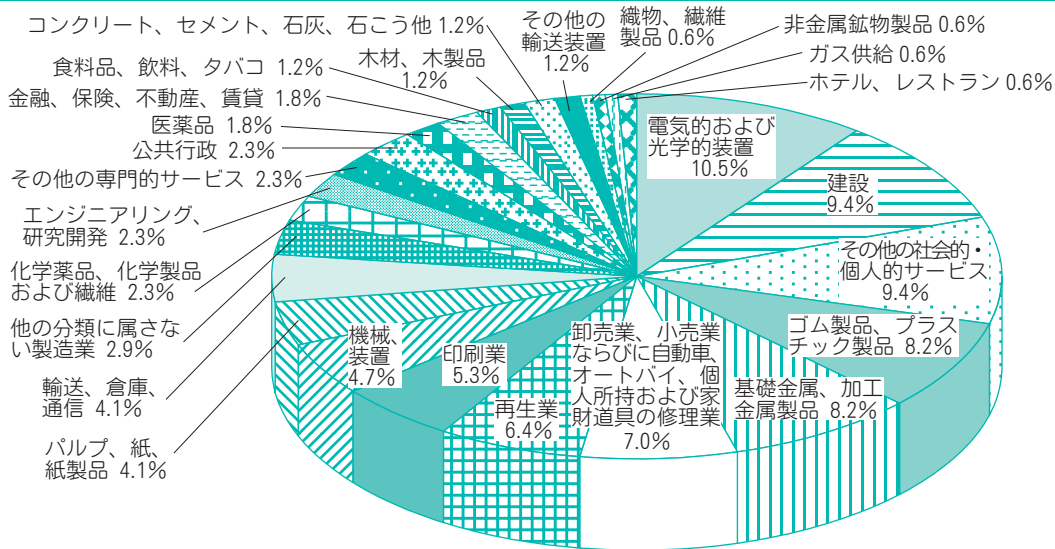
特集

奈良県の取得企業を業種別にみたものが下の図表2である。環境ISOの認証は、当初は製造業が中心であり、特に電気・化学・機械などの業種が多かった。しかしながら、最近ではサービス業や行政、病院等なども増え、業種に限らずまんべんなく増加している。

県内企業のベスト5は①電気的および光学的装置、②建設、③その他の社会的・個人的サービス、④ゴム製品、プラスチック製品、⑤基礎金属、加工金属製品となる。

なお、県内企業における業種別の傾向は全国と大きな違いはみられない。

図表2：業種別認証取得企業割合（奈良県内）



県内で認証取得のない分類

「農業、漁業」「鉱業、採石業」「皮革業、皮革製品」「出版業」「核燃料」「造船業」「航空宇宙産業」「電力供給」「給水」「情報技術」「教育」「医療及び社会事業」

資料：財団法人日本適合性認定協会

5 財団法人日本適合性認定協会によるアンケート調査結果

財団法人日本適合性認定協会が行った「環境マネジメントシステム運用状況調査報告書 2005年11月」によると、「審査登録をした目的」（20項目の選択肢から3つを選ぶ）のベスト3は「企業イメージの向上」、「地球環境への社会的責任」、「環境保全活動の全社的推進」だった。

また、「20項目のうちで最も重要視した項目」のベスト3は「取引先からの要請（パスポート取得）」（上記目的の第4位）、「地球環境への社会的

責任（同2位）、「マネジメントシステム（経営基盤）の強化」（同第7位）となり、「審査登録の目的として挙げるものと、最も重要視する目的には若干のずれが見られる」と同協会では指摘している。

また、同調査で、「審査登録制度全般に対する意見（自由意見）」の結果を分類したなかで、最も多かった意見は「審査費用が高額、コスト高（31.9%）」であるとしている。

本調査の結果によると「コスト削減」を登録の目的としたり、あるいは重要視したりする企業は少ない。一方で、審査にかかる費用がネックとなっている状況が窺い知れる。

## 6

### 南都経済センターによるアンケート調査結果

前述のアンケート調査結果の内容を参考に、県内企業における環境ISOの現状と問題点等を明らかにする目的で、当センターで独自にアンケート調査を実施した。

#### ◆当センターによるアンケート調査の概要

対象先は財団法人日本適合性認定協会HPより抽出した「奈良県で環境ISOの認証を取得している企業または認証場所（サイト）129社」（行政を除く）である。実施時期は2006年11月で、回収数は66社（製造業45社、非製造業20社、業種不明2社、製造業、非製造業の両方にカウントする企業1社）、回収率は51.2%となった。調査はアンケート票の郵送配布、郵送回収方法とした。なお回答は無記名。

回答企業の中に、製造業、非製造業の両方にカウントする先が1社、業種不明企業が2社あるため、製造業、非製造業別にみた際、企業数の合計が全産業計と合わない場合がある。

また、回答企業の内訳をみると、製造業が45社、非製造業が20社となり、非製造業のサンプル数がやや少ないため製造業、非製造業の比較においては多少の偏りが生じる可能性がある。

なお、特に「製造業」、「非製造業」の断りが無い場合には「全産業」のことをいう。

図表3：認証登録時期

1999年以前	8社
2000年	1社
2001年	11社
2002年	13社
2003年	10社
2004年	8社
2005年	10社
2006年	4社
不明	1社
合計	66社

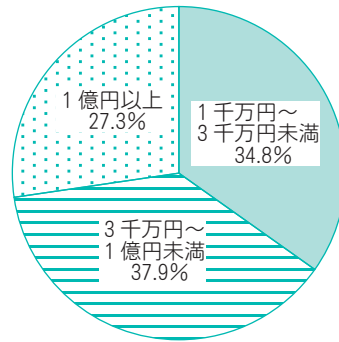
#### ◆回答企業の認証登録時期（図表3）

回答企業の認証取得時期については左図の通り。なお、2006年は6月までの計数である。

#### ◆資本金別取得企業割合（図表4）

回答企業を資本金別にみると、最も多かったのが「3,000万円以上1億円未満」の37.9%、次いで「1,000万円以上3,000万円未満」の34.8%、「1億円以上」の27.3%となっている。なお、「個人企業」および「1,000万円未満」は回答企業がなかった。

図表4：資本金別取得企業割合（全産業）

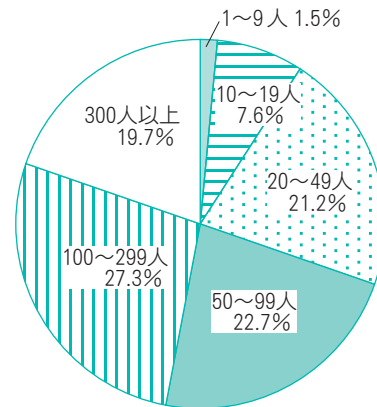


#### ◆従業員数別取得企業割合（図表5）

回答企業を従業員数別にみると、最も多かったのが「100～299人」の27.3%、次いで「50～99人」の22.7%、「20～49人」の21.2%、「300人以上」の19.7%、「10～19人」の7.6%、「1～9人」の1.5%となっている。

なお、従業員数は認証場所（サイト）内の人数であるため実際の全従業員数とは必ずしも一致しない。

図表5：従業員数別取得企業割合（全産業）



特集

◆コンサルタントの利用状況（図表6）

認証取得の際、コンサルタントを利用したかどうかを尋ねたところ、「利用していない」企業は23社（35.4%）、「利用したが自社主導で行った」企業は21社（32.3%）、「コンサルタント主導で行った」企業は19社（29.2%）だった。また、「全面的にコンサルタントに任せた」企業はなかった。その他として、「親会社からの支援を受けた」とした企業が2社あった（3.1%）。

何らかの形でコンサルタントを利用した企業は3社に2社弱の61.5%であった。

なお、製造業、非製造業別での大きな差異はみられなかった。

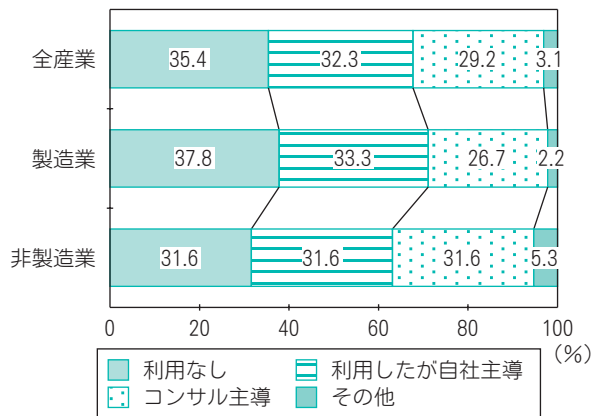
◆資本金別、従業員数別コンサルタントの利用状況（図表7、図表8）

次に、コンサルタントの利用状況を資本金別、従業員数別にみたものが上の図表7および図表8である。これによると、資本金別、従業員数別とも概ね規模が大きくなるにつれコンサルタントの「利用なし」の割合が増えている。一方で、「コンサルタント主導」の割合が減っている。

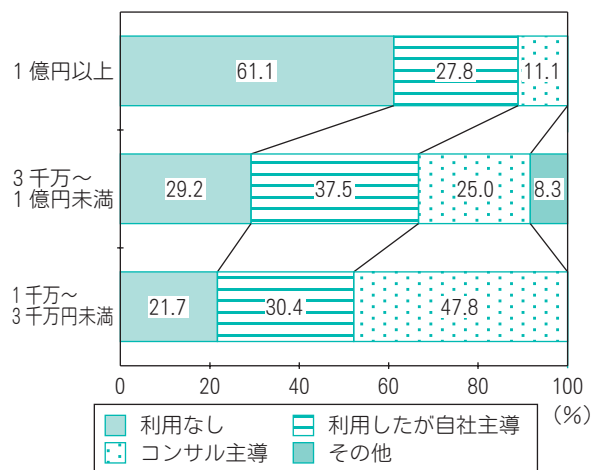
従業員数が1～9人および10～19人の企業では、コンサルタントの「利用なし」とした企業はなかった。また、1～9人の企業では、全社が「コンサルタント主導」で取得している。

このように、企業規模が小さいほど「コンサルタント」を求める傾向が強いことがわかる。特に従業員が少ない企業では、人的資源の絶対的な不足からコンサルタントへの依存が顕著である。

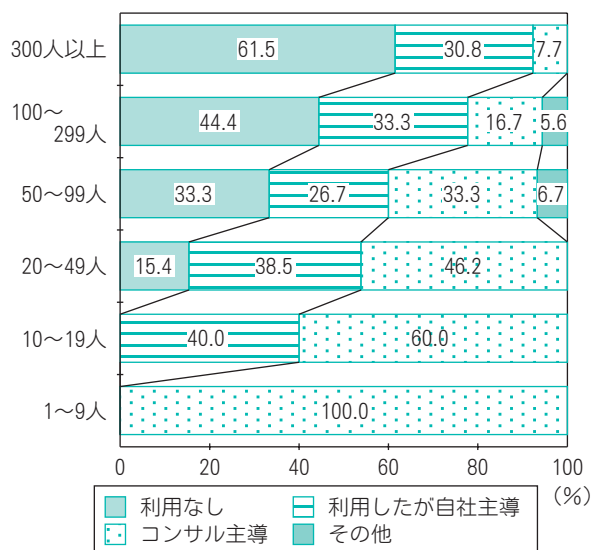
図表6：コンサルタントの利用状況



図表7：資本金別コンサルの利用状況（全産業）



図表8：従業員数別コンサルの利用状況



### ◆認証取得の目的（図表 9）

認証取得の目的（複数回答）について尋ねたところ、最も多かったのは「企業イメージの向上」（75.8%）で、4社に3社が指摘している。次いで「地球環境への社会的責任」（63.6%）、「環境活動の積極的推進」（43.9%）、「取引先・親会社からの要請」（39.4%）となっている。一方、「コストの削減」をあげた企業は5社に1社の21.2%で、比較的少ない。

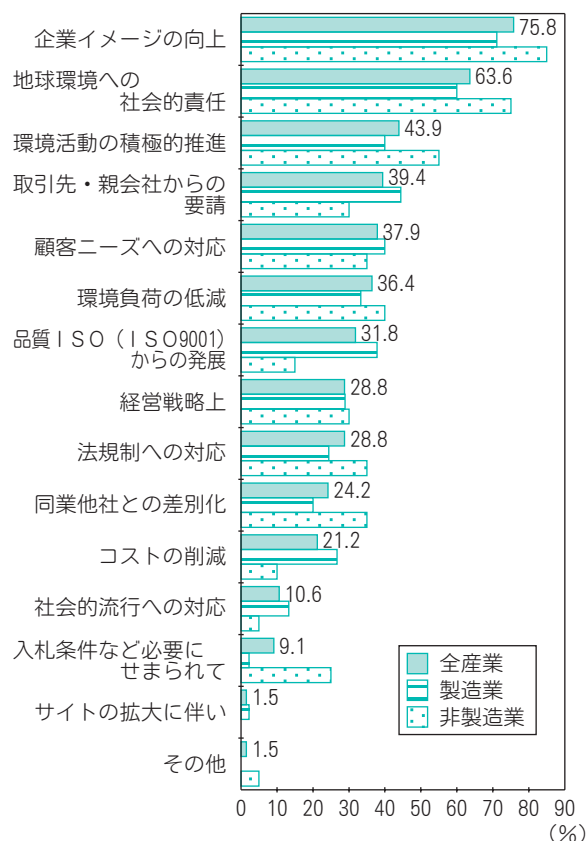
「入札条件など必要にせまられて」は9.1%と10社に1社程度に留まっている。公共工事等入札の機会が多い建設業に限ってみても7社のうち4社（57.1%）であることからして、今のところ入札に関する認証取得のメリット（※）は少ないものと推察される。

（※）奈良県では、公共工事における企業の格付けの算定に際し、認証取得企業にポイント（環境ISO：10点、品質ISO：15点）を加算しているが、総評点に占める割合は少ないため、企業がISOの認証を取得しても大きなメリットはない。

したがって、認証を半ば強制的にあるいは否応なく「取得させられている」というよりは、むしろ環境問題への取り組みとして、企業が自主的な考えで認証の取得に動いている様子が窺える。ただ、今後、環境ISOがさらに進展していくなかで、認証の取得が入札や取引の必須条件に加わってくることも考えられる。

次に、製造業と非製造業を比較してみる。非製造業に比して製造業に多い項目（15ポイント以上の乖離のある項目）は、「品質ISOからの発展」（乖離幅22.8ポイント）、「コストの削減」（同16.7ポイント）であり、逆に製造業に比して非製造業に多い項目は「入札条件など必要にせまられて」（同22.8ポイント）、「地球環境への社会的責任」、「同業他社との差別化」、「環境活動の積極的推進」（いずれも同15.0ポイント）だった。

図表 9：認証取得の目的（複数回答）



### ◆導入の効果および問題点

「導入の効果」（複数回答）と「問題点」（複数回答）について尋ねた。

【導入の効果】（図表 10）

導入の効果として最も多かったのは、「コストの削減が図れた」で約半数の48.5%の企業が指摘している。次いで「経営戦略上優位になった」（36.4%）、「経営システムの強化が図れた」（33.3%）となっている。一方で、「特に効果がない」とした割合は12.1%と少数であり、ほとんどの企業において何らかの効果が現れているものと推測される。

次に、製造業と非製造業を比較してみると、非製造業に比して製造業に多い項目は「コストの削

## 特集

減が図れた」(乖離幅 35.0 ポイント)であり、一方「経営システムの強化が図れた」(同 11.1 ポイント)、「経営戦略上優位になった」(同 9.4 ポイント)、「事務の効率化が図れた」(同 8.9 ポイント)は製造業に比して非製造業に多かった。また、「特に効果はない」とした企業は非製造業にはなかった。

## 【問題点】(図表 11)

認証にかかる問題点もいくつか存在する。問題点(複数回答)の上位をみると「維持、更新にかかる事務処理が負担」(50.8%)がトップで過半数が指摘している。大量の文書類の作成や更新等に際し、かなりの事務負担がかかっているものと思われる。次いで「維持、更新にかかる費用が膨大」(43.1%)、「事務局員の人材確保が難しい」(23.1%)、「マネジメントシステムの運用が面倒」

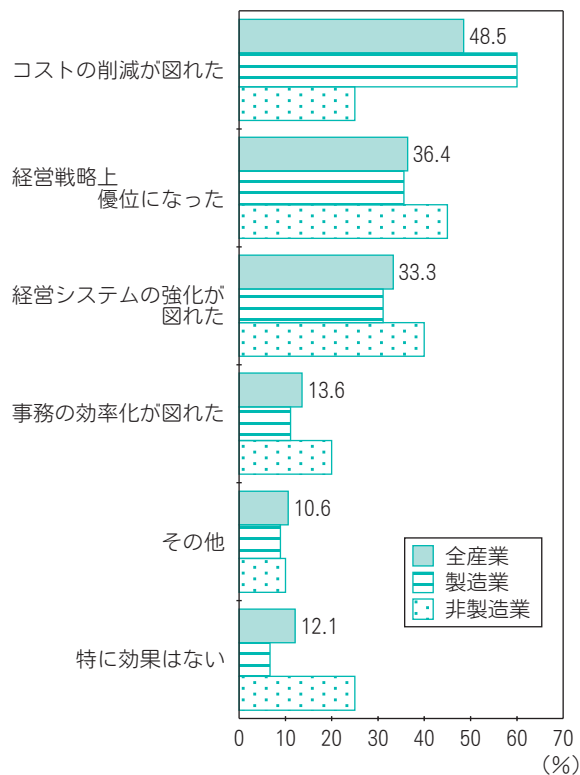
(20.0%)となっている。

以上のように、いわゆる「ヒト・モノ・カネ」といった経営資源が潤沢ではない中小企業にとって、認証にかかる負担は大きいものとなっていると言わざるを得ない。

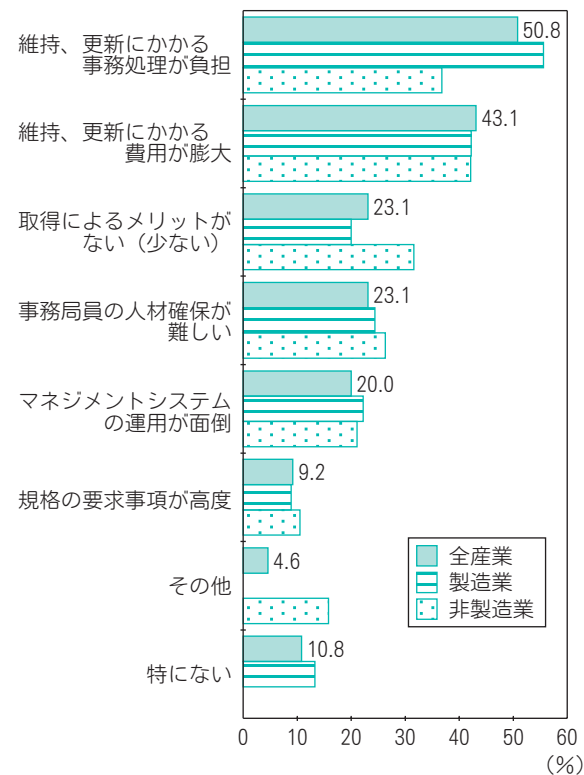
また、4社に1社の割合(23.1%)で「取得によるメリットがない(または少ない)」との指摘もあり、これは今後の経営上の大きな足かせになりかねない。一方で、問題点は「特になし」と回答した企業も7社あることから、問題点の有無については意見が分かれている。

次に、製造業と非製造業を比較してみると、非製造業に比して製造業に多い項目は、「維持、更新にかかる事務処理が負担」(乖離幅 18.8 ポイント)であり、製造業に比して非製造業に多い項目は「取得によるメリットがない(少ない)」(同 11.6 ポイント)だった。

図表10：ISO導入の効果(複数回答)



図表11：問題点(複数回答)



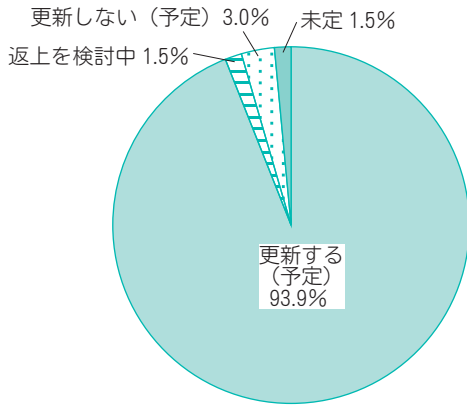
◆更新の予定 (図表 12)

今回の更新予定について尋ねたところ、「更新する (予定)」と回答した企業は 93.9% の 62 社と、ほとんどの企業は更新するとしている。一方で、「更新しない (予定)」と回答した企業は 2 社 (3.0%)、「返上を視野に入れて検討中」が 1 社 (1.5%)、「未定」が 1 社 (1.5%) と少数であり、アンケート調査結果から見る限り更新をストップする企業は今のところ少ないように思われる。

ただし、更新をしないと回答した企業 2 社はいずれも 2004 年に認証を取得している。したがって 3 年後の更新審査を受けることなく、返上する (した) ことになる。

なお、更新予定についての製造業、非製造業による大きな差異はみられなかった。

図表 12：更新の有無 (全産業)



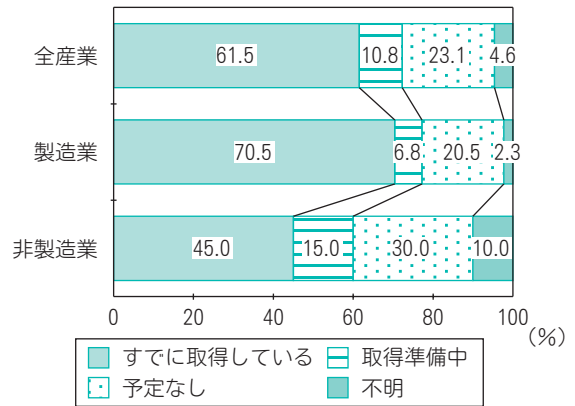
◆品質 ISO の取得状況 (参考) (図表 13)

環境 ISO の認証を取得している企業に「品質 ISO の取得状況」について尋ねたところ、全体の 61.5% にあたる 40 社が「すでに取得している」と回答した。これに、「取得準備中」と答えた 7 社 (10.8%) を加えると約 7 割の企業が品質 ISO も取得していることになる。(ただし、環境 ISO と品質 ISO のどちらを先に取得したかは不明である。)

製造業、非製造業別にみると、品質 ISO の取

得企業の割合は、非製造業の 45.0% に対し製造業は 70.5% に達しており、製造業が多い。

図表 13：品質 ISO の取得状況



7

まとめ ~環境 ISO 導入の問題点と今後の方向性~

当センターのアンケート調査結果を中心に県内企業の問題点と今後の方向性を検証したい。

企業が環境 ISO の認証を取得する際、最初に取り組むのが EMS の構築にともなう膨大なマニュアルの作成である。自社が単独でこれに取り組むことも可能であるが、ノウハウの問題や事務の負担を軽減するという理由からコンサルタントを利用するという選択肢もある。

前述した当センターのアンケート調査結果でも示したように「ヒト」という経営資源に乏しい中小企業においては、規模が小さいほどコンサルタントを利用する割合が増えてくる。このことは、別の経営資源としての「カネ」が必要だということの意味している。結局、経営者としてはどの程度までコンサルタントを利用するのか、言い換えると、自社の「ヒト」とコンサルタントにかかる「カネ」という経営資源をどの程度組み合わせるのかということになってこよう。

その際、「ヒト」および「カネ」を援助するという観点から、行政サイドのサポート体制も大変



## 特集

重要な役割を担っている。

奈良県庁は2002年3月に環境ISOの認証を取得している。県の目的・目標・実施計画一覧表を見ると、環境目的として「県民・事業者の環境保全に係る自主的な取組を支援する」という項目が掲げられてある。

奈良県では、以下の3項目について取り組んでいる。

- ① ISO認証取得を行う県内事業者に対する制度融資
- ② 県内事業者を対象に、ISO認証取得に関する情報提供、情報交換を行うためのセミナーの開催
- ③ ISO取得を図る中小企業への専門家派遣

(上記の概要および過去の実績については巻末に掲載している。)

取得の目的としては、CSRへの社会的要請の強まりや持続可能な企業経営を背景に、「環境問題を企業の社会的な責任」と位置づける回答や「経営戦略のツール」ととらえる回答が比較的多かった。

また、「コストの削減」を取得の目的にあげている企業は14社で全体の21.2% (図表9) と比較的少数意見であるのに対し、取得した後の効果として「コストの削減が図れた」と回答した企業は32社 (48.5%) あった (図表10)。

コストの削減については、認証取得の際には、さほど期待はしていなかったが、結果的には、コストの削減面で効果があったと評価した企業が多かったものと思われる。特に製造業においては6割の企業がコストの削減が図れたと指摘している。

なお、取得の目的に「コストの削減」をあげた上記14社のうち、実際に「コストの削減効果があった」と指摘した企業は12社、目的に「コストの削減」をあげなかったが、結果として「コストの削減効果があった」と回答した企業は20社だった。

一般的に環境ISOの認証を取得することがコストの削減には直結しにくいともいわれるが、少

なくとも県内の取得企業においては、「コスト削減に幾ばくかの効果があった」ものと考えられる。

問題点としては「維持、更新にかかる事務処理が負担」、「維持、更新にかかる費用が膨大」との回答が全体の約半数を占めており、「ヒト」と「カネ」の問題点が露呈している。

更新の有無をみると、県外の行政機関においては財政難を理由に認証を返上する動きも出てきており、企業においても返上する先がみうけられる。

アンケート調査結果によれば、県内企業においてもわずかではあるが更新を行わない (予定の) 企業もみられる。今後、事務処理や維持、更新にかかる経費負担の増大が経営上の大きな足かせとなり、経営を圧迫させることも予想され、県内の認証取得企業においても、将来的には認証を返上する企業増加の可能性も否定できない。

今後は、「取得企業」においてはエコオフィス活動にとらわれない、企業独自の環境側面 (「本業に付随する環境側面」や「プラスの環境側面」) への積極的な展開を行うことによって、継続的な環境負荷の低減を期待したい。また、新しく認証取得をしようとする企業に対しては、取得のネックとなっている要因を緩和するという意味から、「ノウハウの提供」、「資金の援助」、「専門家の派遣」といった行政等によるサポート体制をさらに充実させることによって、奈良県内での認証を取得する企業が増加していくことが望まれる。

なお、「取得企業」の「本業に付随する環境側面」や「プラスの環境側面」についての具体的な取り組みを、本誌2007年4月号からの新コーナー「(仮称) 環境ISOレポート ～自社の環境活動への取り組み～」に順次掲載していく予定である。

(丸尾 尚史)

■奈良県におけるISOにかかる施策の一覧と過去の実績（過去の実績はヒアリングによる）

ISOアドバイザー派遣

○奈良県では、ISOの導入を検討している中小企業に対し、奈良県中小企業支援センターより専門のアドバイザーを派遣している。  
（主管：商工労働部工業支援課）

【派遣実績】

年 度	件 数	のべ回数
2001年度	実績なし	
2002年度	1社	2回
2003年度	4社	18回
2004年度	2社	10回
2005年度	6社	22回
計	12社	50回

※派遣費用は原則1回36,000円で、うち12,000円を企業が負担する。派遣回数は1社あたり最大5回。

ISOセミナー開催

○奈良県では県内事業者を対象に、ISO認証取得に関する情報提供、情報交換を行うためのセミナーを開催している。  
（主管：商工労働部工業支援課）

【開催実績】

年 度	回 数	参加人数	年 度	回 数	参加人数
2001年度	実績なし		2004年度	1回	56人
2002年度	1回	25人	2005年度	1回	89人
2003年度	1回	27人	計	4回	のべ197人

ISO取得支援資金

【制度融資の概要】

○奈良県では、県内に事業所を有し、現に事業を営んでいる県税に滞納のない中小企業者等（中小企業信用保険法に規定するものに限る）を対象に金融機関を通じて融資を行う制度を設けている。  
（主管：商工労働部金融・商業振興課）

制 度 名	新事業活動促進資金 ISO取得支援
融 資 対 象	「ISO9000シリーズ」又は「ISO14000シリーズ」の認証を取得しようとする者
資 金 使 途	運転資金
融 資 限 度 額	1,000万円
融 資 金 利	年2.10%（固定金利、2006年10月2日現在）
融 資 期 間	5年以内（内据置1年以内）
召 還 方 式	割賦
担 保	奈良県信用保証協会の保証が必要
保 証 人	法人代表者以外の連帯保証人は原則不要
保 証 料 率	年0.40%～1.70%、経営状況に応じた所定の料率
取扱金融機関	商工中金奈良支店、南都銀行、りそな銀行、大和信用金庫、奈良中央信用金庫、奈良信用金庫、近畿産業信用組合

奈良県商工労働部「中小企業のための金融案内」より抜粋

【融資実績】

年 度	件 数	融資金額	業種（数字は件数）
2001年度	2社	1,600万円	建設業②
2002年度	2社	900万円	サービス業①、建築塗装業①
2003年度	2社	600万円	一般貨物運送業①、建設業①
2006年度	1社	500万円	梱包業①
計	7社	3,600万円	

※2004年度、2005年度は実績なし。