

# ISO14001 認証取得支援

21世紀最大の経営課題「環境問題」解決の支援

ISO14001 認証取得支援プロジェクト 上野一郎

E-mail: ichiroue@chive.ocn.ne.jp

人間の住める地球環境があと何年あるかを予測することは恐ろしいことである。温暖化を初めとする地球環境問題は人類の息の根を止めようとしている。

子孫に今あるがままの美しい地球を譲り渡す活動をしているのが、「ISO14001 認証取得支援プロジェクト」である。

「マネジメントシステムと経営が分かる」、これが私たちの一番の強みである。

経営コンサルティングの視点から、「安く、速く、企業体質強化に役立てる」をモットーに、ISO14001 認証取得を支援している。

## 1. プロジェクト結成の背景

ISO14001 認証取得支援プロジェクト（以下、プロジェクトと記す）は、4年前に結成された中小企業診断協会神奈川県支部所属の中小企業診断士を中心に、「中小企業のISO14001 認証取得を支援する」開発、設計、製造などの現場での経験を持つ、メンバー7名のグループである。

「地球の使用料を考える」、環境省のホームページにある言葉である。我々は、土地や建物の使用料（家賃）は当然と思っているが、大気（空気）や海・川の水などの使用料を考えた人はわずかであると思われる。現在、地球の大気や水にまつわる環境問題（地球温暖化、酸性雨、オゾン層破壊、海洋汚染、砂漠化、森林破壊、廃棄物増大、有害化学物質使用など）で、人類をはじめとして生物が生存の危機に瀕している。これは、人類が無料の大気や水を好き勝手に使っているからで、大気や水には県境も国境もなく、何処かで誰かが汚したら地球全体に拡がってしまう。

事業活動も含めていかなる活動をして、地球環境に何らかの影響を与えるので、地球環境問題が厳しさを増している現在は、単に時代の流れとして思いつきで環境問題に取り組んだり、モグラたたき的に自社の環境問題対策をしている段階ではない。現在は、自社の真の環境負荷・環境影響をつかみ、システムティックに、継続的に問題解決をしていく必要があり、ISO14001をはじめとした「環境マネジメントシステム」構築の必要がある。

この活動は、規模の大小を問わず、事業活動をする全ての企業に求められる。大企業は自前で対応可能であるが、中小企業はノウハウ・人材が不足していると考えられ、「中小企業のISO14001の認証取得を支援する」ことを目的に、スタートした。

## 2. ISO14001とは

地球全体に関係する環境問題が深刻になりつつある中で、地球環境保全の重要な取り組みの1つとして、マネジメントシステムに環境を取り入れる気運が高まり、ISO14001環境マネジメントシステム規格が1996年に制定された。国際規格になった理由は、各国が独自に環境マネジメントの国家規格を制定したら、規格の内容によっては他国の製品を閉め出すことにもなり、非関税障壁になる恐れがあるためである。この規格は、「環境に配慮した仕事の仕組みや手順」を要求事項（52項目の要求事項がある）としてまとめた仕様であり、経営の視点でシステムを構築し、運用することを期待している。表1に示す様なPDCAサイクルの考えが基本で、このPDCAサイクルを回すことにより、環境マネジメントシステムの継続的改善を図り、結果として環境改善を継続的に図ることを狙いとしている。

表1 環境マネジメントシステムの要求内容

Plan	自身の組織の環境問題を明らかにし、その環境問題に取り組むための計画を立てること	
Do	上記計画に沿って実施すること	
Check	実施状況を監視および測定し、計画通りあるいは決めたとおりに実施されていない場合は、是正をすること	
Act	計画および実施状況を見直し、新たな対策・計画（すなわちのPlanにつながる）を立てること	

この規格の要求事項にマッチしているかを、第三者の審査登録機関が審査して登録（認証取得）することにより、自社の環境マネジメントシステムが対外的にも、国際的にも認められたことになり、環境に優しい企業として、イメージの向上やECへの輸出、グリーン調達への対応などが可能になる。

ISO14001環境マネジメントシステム規格は、本年2004年12月頃に改訂される予定である。しかし、今回の改訂は、規格の本質を変化させるものではなく改善を目的としており、その骨子は表2の2点である。よって、システム構築においては、大きな変更はない。

表2 ISO14001規格改定のポイント(2004年12月頃改訂予定)

ISO14001とISO9001の整合性向上	両規格の間で今まで文言や用語の定義で違いがあった。改訂では定義を充実させ、文言や用語の統一を図った。
ISO14001の記述の明確化	これまでは汎用的表現が多く、意味の解釈に議論があった。改訂では、内容をできるだけ明確にした。適用範囲の明確化、環境側面に関する記述内容変更、項番のまとめ及び分離など。

### 3. プロジェクトのモットーと特徴

当プロジェクトでは、中小企業のISO14001認証取得を支援するにあたり、経営コンサルタント(中小企業診断士)が、ISOの要求事項を組み込んだシンプルな「ひな型」文書およびテキストをもとに、経営コンサルティングの視点から、「安く、速く、企業体質強化に役立てる」をモットーに認証取得を支援している。表3に当プロジェクトのモットーと特徴を挙げる。

表3 プロジェクトのモットーと特徴

安い	間接費が不必要で安価
速い	対応が速く(一人一人が経営者だから)、かつ短期間で認証取得可能とする
経営体質強化に役立つ	経営コンサルタントが、中小企業の経営改善にも役立つように支援
プロジェクトとして対応可能	問題が生じたとき、プロジェクトとして、あるいは代役として対応
充実したシンプルなテキスト、ひな形文書	グループ討議による洗練されたテキスト、ひな形文書の提供
実地に即した支援	経験に裏打ちされた実地支援
質問などへの迅速対応	メール・電話・ファックスなどを随時受付、速い対応(原則として当日回答)

当プロジェクトは、個々のコンサルタントの集まりである。会社組織のように、間接費は必要なく、また、決定も個々のコンサルタントが即断できるので、安く、速く対応が可能である。

ISO14001は、環境マネジメントシステムである。「マネジメントシステム」すなわち「経営システム」であり、技術でも製造でもない環境を切り口とした「経営システム」である。技術的観点や製造的観点で自社の環境問題をとらえて対策を取るだけでなく、経営にもプラスになり企業体質強化につながるようしなければ、真の環境問題の解決につながらない。環境問題は解決したが、経営が危なくなるようでは、本末転倒になる。

環境問題は、自社の真の環境負荷・環境影響をつかみ、経営システムの1つとして、システムティックに、そして継続的に問題解決をしていく必要があり、これらの対応は、我々中小企業診断士の得意とするところである。

#### 4．支援形態とその内容

支援形態は、顧客企業の要望に合わせて、表4のように柔軟に対応しており、以下にその内容を紹介する。

表4 支援形態

	コンサルティングのみ
	コンサルティング+ひな形文書提供
	コンサルティング+ひな形文書提供+顧客の環境文書作成
	コンサルティング+ひな形文書提供+顧客の環境文書作成 +事務局担当
	囑託として支援
	一部のコンサルティング (例えば、内部監査員養成、環境文書チェック)
	その他(ご相談、ひな形文書・テキストのみ提供など)

##### (1) コンサルティング

###### コンサルティング回数

コンサルティングは、10回を基本としているが、進捗状況や顧客の要望にあわせて、増減が可能である。進め方は、表7に示したひな形文書やテキストを用いてシステム構築方法の説明をし、顧客の実情にあわせたシステム構築の話し合いをする。

###### 環境側面

環境マネジメントシステムを構築して、環境改善を進めていくためには、先ず自社の環境負荷・環境影響をつかむ必要がある。この作業を環境側面(環境影響の原因となる業務、製品、サービス。例えば、電力使用や紙の使用、商品、取引先等)の抽出、環境影響評価と呼んでいる。

この作業では、環境に悪い影響を与えている面のみを取り上げるのではなく、表5に示したような環境に有益な影響を与える面(プラスの環境側面)を積極的に取り上げ、経営改善に活かすように支援している。すなわち、顧客のプラスの環境側面は何か、どのように経営に取り入れるかを顧客と一緒に検討し、目的・目標の設定、目的・目標を達成するための計画策定を実施している。プラスの環境側面は、企業にとって永遠のテーマで有ることが多く、取り上げたプラスの環境側面の目標を達成することにより、売上拡大、利益増大、企業体質強化、そして企業発展につながる。

表5 プラスの環境側面例

製品	省電力、部品点数削減・共通化、小型化、 リサイクル率向上、有害物質不使用
製造	歩留まり向上、調整・段取り効率化、設備効率運用、 リサイクル部品の再利用節電、省電力機器の導入
販売	環境配慮製品の拡販、中古品の再販、不良在庫の低減
物流	モーダルシフト、協同配送、経済的運転

教育・訓練

環境マネジメントシステムを効果的に運用するためには、パート・アルバイトも含めた全従業員の教育・訓練が重要(知らないと運用できない)であり、規格でも教育・訓練を重視している。規格で要求している教育・訓練を表6に示す。

a)の自覚・啓発教育については、ひな形テキストを用いて、経営層および管理者に対してコンサルタントが教育を実施し、それを参考に管理者が部下の構成員全員に教育を実施するようにしている。

b)およびc)の作業をおこなう要員に対する訓練では、用いる手順書やテキストの作成および教育の仕方について支援している。

表6 規格で要求している教育・訓練

a)教育	全員が対象の自覚・啓発教育
b)訓練	環境に著しい影響を生じる可能性のある作業をおこなう要員に、その作業に関する訓練
c)能力	著しい環境影響の原因となる作業(能力が必要な作業)をおこなう要員に、能力を与える教育、訓練または経験を積ませる

内部監査

コンサルティングで力を入れているもう一つは、内部監査である。内部監査は継続的改善の最も重要なツールであり、内部監査の良し悪しが環境マネジメントシステム構築の効果(ISO14001を認証取得した意味)を左右する。

外部審査機関による審査は、規格の要求事項をシステムとして確立しているかを主眼とし、組織が目的・目標にあげた環境側面の管理・改善に関する結果(パフォーマンス)まで直接立ち入ることは少ない。内部監査の場合は、パフォーマンスまで積極的に立入り、評価し、改善するようにする。この意味で内部監査は、組織が目指すパフォーマンスを達成し、実際の環境保全や汚染の予防の貢献に、重要な役割を果たす。

多くのISO関連の教育機関で、内部監査員の養成をしている。しかし、この教育を受けた人達が、実際の内部監査を効果が上がるように実施できることは少ない。当プロジェクトでは、チェックリストの作成を含めて、内部監査の仕方を説明した後、顧客企業の内部監査を内部監査員

と一緒にいき、実地による支援と指摘事項の書き方、指摘に対する是正の仕方まで支援している。  
 なお、プロジェクトで検討・作成した内部監査チェックリストを、ひな形文書の一つとして提供している。

#### 審査

審査にも立ち会い、審査の指摘事項に対する対応検討も顧客と一緒にやっている。必要な場合は、審査機関との交渉も引き受けている。

#### 質問には随時対応

なお、コンサルティング期間中は、メール・電話・ファックスなどによる質問やご相談ごとには、随時対応している。実際に構築を始めると、疑問や分からないところが出てくる。その都度、随時対応することにより、スピーディなシステム構築が可能となる。

### (2) 提供するひな形文書、テキストの例および文書管理

提供するひな形文書やテキスト類を表7に示す。ISOの要求を組み込んだISOシステム文書ひな形に加え、教育、環境関連法規、内部監査チェックリストなど、幅広いメニューを用意し、必要に応じて提供している。

表7 提供するひな形文書、テキストの例

	ISOシステム文書(環境管理マニュアル、規定、手順書、様式など)ひな形一式
	社員教育テキスト
	内部監査員養成テキスト(内部監査員を養成する場合) 内部監査チェックリスト
	環境関連法規制
	システム構築の仕方
	地球環境問題
	ISO14001(ISO14001規格の説明)

ISO14001では、手順の確立を多く求めている。手順の確立のもっとも簡易で確実な方法は、文書化である。しかし、文書化が目的ではないので、無駄な文書化を避け、システムをなるべく軽くしている。そのために、文書は必要最小限にとどめ、手順を厳密にし過ぎないようにしている。

文書管理やシステム運用においては、必要以上に余分な決めごとをせず、シンプルに運用できるようにしている。

ひな形文書は、システム構築および運用が重くならないようにしたシンプルで使いやすい文書例で、多少の手直しで顧客のシステム構築に役立つものである。特に環境管理マニュアルは、計画から実施、監視・測定、経営層の見直しまで、これ1冊で自社のISO14001関連業務として何時、なにをしなければならないかをほぼ明らかにしており、運用管理が容易である。

なお、ひな形文書、テキストのみの提供も行っている。

### (3) 顧客の環境文書作成、事務局代行

認証取得のための環境文書作成および事務局業務の工数をさけない顧客のために、顧客の環境文書作成および事務局業務の重要な部分の代行も引き受けている。

環境文書作成に必要なデータを提供してもらい、顧客の環境文書を完成させる。認証取得後の事務局業務工数はあまり多くないので、事務局スタッフの方は認証取得を通して専門知識を取得し、認証取得後の事務局業務を進めることが可能になる。

### (4) 一部のコンサルティング(例えば、内部監査員養成、環境文書チェック)

自前でシステム構築を進めてきたが不安のところがあるので見てほしい、あるいは既に認証取得をしているがレベルアップを図るためにコンサルティングをしてほしいなどの要望にも対応している。

今までに、次のような一部分のみのコンサルティング、講演を行っている。

環境文書のチェック

内部監査員養成

ISO14001の解説

### (5) 嘱託として支援

ある程度の規模の顧客で、しかも認証取得業務を担当する事務局員の養成や工数をさけない場合は、嘱託として支援することも行っている。システム構築時と構築後の運用時とで勤務日数は異なるが、1～3日/週で対応可能と考える。

### (6) 環境マネジメントシステム構築日程

表8に環境マネジメントシステムの構築日程例を示す。日程は、顧客の要望、進め方に合わせて、6ヶ月～15ヶ月と柔軟に対応しているが、構築期間は表8に示した10ヶ月から12ヶ月を勤めている。6ヶ月未満でも可能であるが、効果の上がるシステムにするためには、ある程度の時間をかけて検討した方がよい。逆に、15ヶ月以上になると、担当者をはじめ組織の構成員がだらけてしまう。

表 8 環境マネジメントシステム構築日程例

ISO14001認証取得スケジュール		作成： 株式会社ISO事務局 社内推進 : コンサルティング : 審査機関											
ステップ	実施項目と内容	月											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
事前準備 進捗管理	(1) 経営者の意志決定												
	(2) コンサル内容・スケジュールの協議	①											
	(3) システム構築組織の整備		□										
	(4) 推進計画の作成		□										
	(5) 推進会議												
学習	(6) ISO14001の理解												
	(7) EMS構築の仕方												
	(8) 社員教育(全社員に対する自覚・啓発教育、著しい環境側面及び能力の必要な作業従事者教育)					□	□						
EMS構築	(9) 内部環境監査員養成												
	(10) 環境方針				□								
	(11) 業務分析・環境影響評価			□	□								
	(12) 法規制の調査、適用法規制の特定			□	□								
	(13) 目的・目標・マネジメントプログラム作成			□	□								
	(14) 環境管理マニュアル作成			□	□								
システム 運用	(15) 規定・手順書・様式の作成			□	□								
	(16) 運用管理・運用開始						□	□	□	□	□	□	□
	(17) 内部監査計画書・チェックリストの作成						□	□					
	(18) 内部監査の実施・報告・是正												
	(19) 経営者による見直し												
審査	(20) 構築確認、審査準備												
	(21) 書類(環境管理マニュアル)審査、是正								□	□			
	(22) 一次(初動)審査・是正										□	□	
	(23) 本審査・是正												□

5. 実績

プロジェクト発足当初は、コンサルティングに必要な商品はゼロであった。したがって、発足から1年間は、中小企業に適した提供するISO14001環境文書のひな形文書の作成をプロジェクトで討議しながら行った。その後、ISO14001では法規制遵守や内部監査が重要視されているので、環境関連法規制の勉強や、内部監査員養成テキストの作成を行った。

発足当初の依頼はなかったが、現在は、コンサルタントや審査員等として7人のメンバーが活躍しており、当プロジェクト活動が実務の基礎の1つになっている。審査員として活動している2人の審査件数、および講演件数は除いて、発足以来3年7ヶ月のコンサルティング先別受注件数を表9に示す。

現在も毎月定例会を開催し、コンサルティング先で生じている課題や疑問点をメンバー間で相談・検討し、ノウハウや知識の交換などで、メンバーにとってはなくてはならないグループになっている。コンサルティング先でも的確な対応に感謝されている。

表9 コンサルティング先別受注件数

製造業	10件
廃棄物処理業、リサイクル業	3件
建設業	3件
商社	4件
その他	2件
審査及び講演関係は除く	

コンサルティングを依頼する企業は、3～4社（者）に声をかけていることが多く、競合に勝ち残れる魅力有る商品とコンサルタントとしての能力が備わってきたと感じている。

## 6. 提携先、連絡先

提携先を表10に、連絡先を表11に示す。(株)日本規格総合研究所とは、(株)日本規格総合研究所が受注したコンサルティングを一部受け持つ提携である。メンバーは、(株)日本規格総合研究所のコンサルタントとしての訓練を受けている。

中小企業診断協会神奈川県支部ISO経営革新グループは、ISO9001品質マネジメントシステムを通して経営革新を支援するグループであり、当プロジェクトと補完関係にある。今後はさらに連携を強めて、中小企業の発展に貢献していく所存である。

(NPO法人)グローバル化支援グループ横浜には、プロジェクトメンバーは全員参加している。グローバル化支援グループ横浜が、国内及び海外に進出している日本企業のISO14001認証取得を支援するときに、メンバーとして支援に当たる。

表10 提携先

	(株)日本規格総合研究所 コンサルティング部第2部
	中小企業診断協会神奈川県支部 ISO経営革新グループ
	(NPO法人)グローバル化支援グループ横浜

表11 連絡先

上野一郎 (ISO14001認証取得支援プロジェクト代表)	
	Tel / Fax : 0463 - 94 - 7703
	E-mail: ichiroue@chive.ocn.ne.jp
	<a href="http://globalsien.7even.jp/iso/Ems.htm">http://globalsien.7even.jp/iso/Ems.htm</a>

### (参考文献、情報入手先)

システム構築、運用に役立つ主な参考文献および情報の入手先を以下に記す。( )内は、利用に関するコメント。

#### (1) システム構築関係

監修 吉澤正 「対訳ISO14001・14004環境マネジメントシステム」  
日本規格協会 (ISO14001・14004の規格書)

神奈川県産業技術総合研究所 「ISO14001システム構築・運用支援ツールCD」

発行・購入先：(株)アトラス (システム構築全体に役立つ)

横浜市環境保全局環境管理課 「中小企業のための環境マネジメントシステム構築事例集」

<http://www.city.yokohama.jp/me/cplan/epb/kanri/iso14001/mokuzi.html#MOKU4>

(環境影響評価、目的・目標設定、環境マネジメントプログラム作成に役立つ)

神奈川県ホームページ 「神奈川の環境 研修用ツール」

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/iso/98/econet61.html>

(研修テキスト作成の参考になる。なお、神奈川県ホームページの「神奈川の環境」にはこの他にも多くの役立つ情報がある。)

鬼束忠人 「自分で作るISO14001の手引き」 日本規格協会

## (2) 法規制関係

鈴木敏央 「新よくわかるISO環境法」 ダイヤモンド社

(環境関連法規制事項が分かりやすくまとめられている)

総務省 行政管理局 「法令データ提供システム」

<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi> (日本の全法規制を検索できる)

総務省 行政管理局 「法令データ提供システム お知らせ」

<http://law.e-gov.go.jp/announce.html> (直近の改訂法規制を調べられる)

内閣法制局 「最近の法律・条約(件名)」

<http://www.clb.go.jp/contents/contents.htm> (最近の公布法規制一覧がある)

神奈川県ホームページ 「神奈川県法規集」

[http://k-base03.pref.kanagawa.jp/cgi-bin/d1w\\_savvy/d1w\\_login.exe](http://k-base03.pref.kanagawa.jp/cgi-bin/d1w_savvy/d1w_login.exe)

(神奈川県条例、このほかに所在地の市町村条例の調査・適用有無の特定が必要)

## (3) 化学物質調査関係

神奈川県環境科学センター 「化学物質安全情報提供システム(kis-net)」

<http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/kisnet/index.htm> (化学物質の調査に役立つ)

## (4) 審査、内部監査関係

日本能率協会EMSプロジェクト 「ISO14001本審査問答集」

日本能率協会マネジメントセンター

編集 日本規格協会 「対訳ISO19011 品質及び/環境マネジメントシステム

監査のための指針」 日本規格協会 (監査の規格書)