

## グリーンマーケティング・コミュニケーションと環境監査 ：ISO14001 九州・山口・広島取り組み（中間報告II）

齋藤 實 男

### 序

本プロジェクトに取り組んだ契機は、環境保全のためのISO14000シリーズへの期待にあり、その認証取得へ向けた全国レベルと九州の格差・ヨーロッパレベルと日本レベルの格差・日本レベルと東南アジアレベルの南北間格差の究明をしてみたい、という社会経済学的問題関心にあった。こうして、またISO14000シリーズが九州に支社を持つ日本系の多国籍企業の国際化の中での企業内貿易部品・製品に関する環境保全基準のレベルアップにつながるかどうか、という問題関心にまで広がっているところである。

そもそも、ISO14001（国際標準化機構14001）は、民間企業・団体が企業の国境を越えたグローバル化（国際的生産・流通 [=貿易]・廃棄・リサイクル）にともなって、また一国内でも生ずる地球環境問題に国際的に対応して、地球環境問題発生を未然に防止するための企業の内部環境監査のシステム（P-D-C-A）を外部から監査し、そのシステムの継続的改善を企図したプログラムである。つまり、このP（Plan：環境方針に添った目標設定・計画性・遵法性・マニュアル整備）D（Do：目標・計画の実行・環境責任体制構築とその実行・記録の徹底）C（Check：内部監査つま

り水質・大気・土壌・ゴミなどの排出規制目標達成度・マニュアル実行や記録などの点検・さらにその記録) A (Act: 見直し, つまり経営陣による P と C のギャップを考慮した上でのシステムの改善・反省・信頼度向上のための見直し) の過程的循環的システムを各業種に適応できるよう抽象的に表現したプログラムである。

この ISO14001 は, 1996年9月1日に国際的に発効し, 同年10月20日に日本国内では JIS 規格になった。国内では, 同年末, ヨーロッパに遅れをとったが, 331件 (サイト・事業所: 通産省工業技術院調査) が ISO14001 認証取得を受けており, 1997年には大製造企業の相当数の工場が取得すると思われる。問題は, 中小企業のシステム構築にあり, 現在通産省・経団連で中小企業向け対策が練られている。

我々は, かねてより ISO14001 の意義を評価していた。1994年から品質管理システムの ISO9000 と ISO14000 シリーズの資料を収集し, 両者のプログラムとしての共通性や後者の地球環境問題解決に果たす役割について議論してきた。その後, NZ に海外研修した齋藤は, NZ における BS7750 及び EMAS についての議論の過程でオタゴ大学のグリーンマーケティング専攻の研究者に日本の環境監査システムの遅れを指摘され, 危機意識をもって1995年8月に帰国し, 本プロジェクトの共同研究代表者である国狭氏とその調査研究の必要性について改めて議論するところとなった。

本ノート II も, 不十分な資料や解説に終わっているが, 後日の同研究所の所報で改善したい。とりあえず, 訪問先企業のインタビューの続編を紹介したい。

なお, 末尾ながら, インタビューを受けて下さったサイトの皆様, および注2) で紹介するような末尾の資料1, 2, 3を提供していただいた福岡トーマツの杉元勝氏に感謝もうしあげたい。

## 第1節 九州地区のISO14001調査に関するテーマ

我々は、序でも述べたような九州・中国地区のサイトの調査研究から、九州地区の希少性<sup>(1)</sup>（認証取得331サイト中18サイト<sup>(2)</sup>：工業技術院調査に津久見市の秩父小野田1サイトを追加「日本工業新聞」1997年7月2日）、地方サイトの取り組みが企業本社のトップダウンによっていること、予算面（1,000人規模で認証取得費300万円）での地方サイトの弱み、本社との環境意識のギャップなど九州の特殊性をつかむことができた。このような研究の効果は、“百聞は一見にしかず”であった。

そこで、本節では、この調査研究に先だって、我々が打ち合せしたプロジェクトのテーマの研究内容と研究の効果を紹介しておきたい。

### 1 研究プロジェクトの内容

本項では研究プロジェクトについて、(1)我々が96年春の段階で行った問題提起と(2)デプスインタビューを中心とする調査研究方法について報告しておきたい。

#### (1)問題提起

本研究は、ISO14000（特にLCA<sup>(3)</sup>）について九州の企業がどのように取り組んでいるか、その進捗の実情を国際的競争優位戦略としての環境問題対応の視点から、日本の全国レベルや米欧オセアニアレベルの進捗度と比較調査するものである。この調査は、また広く地球環境問題対応の生産流通管理・経営戦略・国際グリーンマーケティングが長期的には国際競争力の向上につながる、という仮説を論証するためのものであり、それは言うまでもなく地球環境維持型の企業経営に資するための研究調査である。

国際的競争優位戦略としての環境問題対応の視点とは、貿易・国内外市場競争優位に立つために、広く国際化(アジアの発展)・環境問題の深刻化・情報化への対応を迫られている九州の企業が、それらの総合的対応内に、どのように国内外環境法・規制対応などの環境問題対応を行っているか、をホロニクな新しい眼をもって、分析・総合する視点である。

具体的な質問事項・問題意識は、以下8点に纏められるようなものであり、このような観点から、我々はISO14001あるいはBS7750を認証取得した企業本社や地方サイトへのインタビューと見学をした。

\*問題提起

- 1 簿記会計上のISO14001認証取得費用項目について。
- 2 ISO14001の認証取得の必要性について
  - (1) 欧米市場での国際競争
  - (2) 納入先のグリーン調達
  - (3) 社内工場内環境意識の向上
  - (4) 社会的責任遂行
  - (5) 遵法・環境行政対応
  - (6) グリーンコンシューマー対応
- 3 本社および工場のPR(マーケティング・コミュニケーション)と会社全容のPRパンフレットなどについて
- 4 工場のISO14001認証取得までの経緯
- 5 RC(Responsible Care)/ISO16000とISO14001との関係
- 6 個別サイトの環境内部監査の内容およびEMSマニュアルなど
- 7 水質浄化装置などエネルギー・廃棄物・リサイクルなどに関わる部署の見学
- 8 LCAにおける国内外からの原料調達・製造と国内外への製品出荷・

## 流通・消費の状況について

### (2)調査研究方法

我々は、デプスイタビューを中心に両者が、同じ企業のサイト・オフィスに訪問・インタビュー情報収集したが、役割分担として、特にこのサイト調査に関して、国狭が主としてグリーン調達・RC/ISO16000・生産流通管理を、斎藤がグリーンアカウンティング（環境簿記会計）・国際競争・グリーンマーケティング（LCA と流通・マーケティングの関係）を担当した。

2人で企業のサイト・オフィスなど現場に訪問し現地インタビューしたのは、次の理由からである。

(1)ISO14000については、企業の業種（化学・家電・ICなどのLCの特殊性）毎・立地条件設備（サイト内における職員寮・食堂・売店・福利厚生施設の有無・焼却炉の有無・コジェネの有無・工業用水路の有無など）毎に特殊性があり、それらから内部監査の検査項目（水質・土壌・大気・臭気・騒音・振動・ゴミなど）の相違が生まれるところは、現場に立たなければ理解できない。

(2)ISO14000については、先駆的企業は調査研究に丸2年経営者・副工場長・環境安全部部長などトップが張り付いて、P-D-C-Aのシステムをつくり、そのために準備費用だけで1,000万円分相当をつぎ込んでおり、競合他社にこのシステムづくりの秘密情報が洩れることを恐れている。アンケートや手紙・電話・FAXでは企業広報誌に掲載されているような定型情報しか得られないが、デプスイタビューによって秘密情報に接近でき、非定型情報（内部資料の閲覧 [コピー不可]・口頭説明など）を得ることができる（発表の際には許可が必要）。

2人が同じ企業のサイト・オフィスに訪問・インタビューしたのは次の

ような理由からである。

(1)上記の役割分担があり、両者がそれぞれの問題関心に基づく質問ができるため。

(2)上記の(2)の内部資料の閲覧 [コピー不可] の際、斎藤が要点を速記している間に、国狭がその資料の内容について質問する、といった分業体制をとってきたが、これからも必要。

次項では、当初予想した成果について報告しておこう。

## 2 研究プロジェクトの効果

本プロジェクトは、上記のとおり地球環境維持型の企業経営に資するための調査・研究であった。この成果はまた広く、地球環境問題対応と ISO への対応を迫られる九州企業に、前向きにより良い環境主義的生産管理・グリーンマーケティングを促す契機になれば、そのインセンティブ効果にあると考えた。

また、その成果は、九州産業大学経営学部・商学部学生にも授業をとおして報告され、将来経営者になる彼/彼女らの経営理念などの参考にもなるであろう。したがって、この成果は産業界や学生に広く喧伝することによって増幅するものと考えた。

以上のような自負心から、我々は共同調査 (リサーチ) ・研究 (文献サーベイ) を始め、筆者は自身の役割分担 (グリーンマーケティング) からして、次節のような一般論的な情報を収集でき、ここに報告することができる。次節では、具体的な調査報告の前に、まずその研究 (文献サーベイなど) から得られた一般論としての環境監査とマーケティング・コミュニケーションを述べておいて、次々節でリサーチに触れたい。

## 第2節 環境監査とマーケティング・コミュニケーション

環境監査は、EUのEMASでは、環境基準達成目標と実績についての公表義務があり、その公表そのものが認証取得企業の環境に良い活動をしていることの取引先へのマーケティング・コミュニケーションになる。ところが、ISO14000シリーズやBS7750にはその公表義務がない。だから、これらの認証取得証だけでも内外にPRしなければならないが、筆者が訪問した企業では、そのPRが不十分であるように思えた。

ここでは、まず一般的に地球環境が重要になっている時代における良いPR構築のための新しいマーケティング・コミュニケーションの中の広告宣伝・パブリシティ・パーソナルセリングの重要性に言及したい。そして、訪問した企業に対してグリーン・マーケティング・コミュニケーションについて気づいた点を述べてみたい。

### 1 LC 広告の重要性

情報開示・人権保護の時代における、グリーンコンシューマリズム対応のマーケティング・コミュニケーションを洗い直すと、商品広告・企業広告ともにイメージ広告よりも内容広告が重要になり、その中間にあって両者とダブる内容広告としてのLC広告が重要になってきたことが分かる。商品広告については、製品の生きざま、栄枯盛衰の全て、マーケティングミックス4Pの全てを、またLCの全てを透明にする情報開示の時代のLC広告(productに対するproducingなど、動き機能しつつある特定企業のP-D-C-W-R全過程のについての広告)の中に位置づけていく必要がある。それが新しいマーケティング・コミュニケーションになる。

(セールス・プロモーションとしての LC 広告)

広義のグリーンセールス・プロモーションとしては、グリーン LC の宣伝・コミュニケーションが大切になる。ISO14000シリーズにも関わるが、グリーン Producing を見てもらうための工場見学や、自企業が産業連関的に関わる LC 関連企業の環境保全活動への理解と実践のための、それら社外関連企業向け環境教育、及び社内顧客としての従業員への教育・CE もグリーン LC 広告・LC の PR になる。

だから、LC 広告を通じた企業広告・商品広告がセールス・プロモーションのカテゴリーに入ることになる。ここでは、以下セールス・プロモーションとしての LC 広告/LC の PR に焦点を当てる。

LC に関わる良い作り方・流通の仕方・リサイクルの仕方などに要する未来のグリーンコストがどのように現在化されているかは、グリーン・マーケティング・コミュニケーションとしての LC 広告などを通して、企業から消費者に情報開示されなければならない。

特に、ヨーロッパのグリーンコンシューマーや企業がグリーン・プロダクト、グリーン調達を求めている1990年代半ば以降では、これらの顧客に対して、いよいよ国際化時代・大競争時代の日本企業もまたグリーンマーケティングコミュニケーションを充実しなければ、国際競争対応・法規制対応などができなくなっている。

## 2 ISO14000シリーズとマーケティング・コミュニケーション

上のような要請から、特に多国籍企業である日本企業は、96年9月1日にドラフトから正式発効に至った、ISO14001 [具体的利用指針：EMS：PDCA]、ISO14004 [一般的原則的指針：EMS：PDCA]と10月に発効する14010 [EA 環境監査の一般原則]、14011 [EA 環境管理システムの監査]、



14012 [EA 環境監査人の資格要件], それより基準の高い BS7750, さらに環境達成目標の情報開示義務を伴う EMAS (EU の Environment Management Auditing Scheme) の認証を取得する必要が出てきており, このコスト (1000人以上従業員で約300万円相場) も過去労働 (外部) コストではあるが, グリーンコストに織り込まれる時代になってきた。ISO14000シリーズには, エコラベルによるマーケティング・コミュニケーションも考えられる。

次に広告を含むより良いマーケティング・コミュニケーションのためには, P 情報 (Physical information) と S (Semantic information) 情報の区別と連関をつかんだ上での, 情報メディアの選択が問題になる。特に, グリーンプロダクトのみならず真剣な LC 広告を中核とする環境広告では, イメージ広告よりも内容広告が重要になり, そのメディアとして新聞など活字媒体 (P 情報) が必要になって来る。

NB, PB との関係で, 商品広告を通して企業広告が実現し, LC 広告を通して企業広告が実現するが, 地球環境問題の深刻な PL 法時代には, 企業の社会的イメージの損失を防ぎ, それをアップするためにも LC 広告は重要になってくる。

このことは, LC の過程で有毒物が混入したり, 地球環境破壊を招いたヒ素ミルク事件による森永の企業イメージの今なお続く損失, バルデイズ号座礁による EXXON 社のイメージ損失, 最近ではミドリ十字のそれを思い出せば, 実感できる。グリーン LC 広告・グリーンプロダクト広告ともに, 徹底的にグレイ LC と比較されるべきである。グリーン広告は, グリーン LC・グリーンプロダクトが, もう一つのグレイのグレイたる内容と比較対象して, その良さが広く認知されるため, すべからく比較広告たるべきである。

しかし、LC 広告がグリーン企業が未だ重要視していないのは、CE や企業責任者のマーケティング感覚の不充分性のみならず、その広告エージェントの責任でもある。例えば、LC 広告である ISO14000 シリーズや BS7750 の認証取得の宣伝も、現場で技術畑のスタッフが環境管理システムの責任者になっておられるせいか、筆者が訪問した電機・カメラ・石油化学メーカーなどは、不充分であり、産業財などの広告エージェントの LC 広告意識も低いように思われる。

ISO14000 シリーズは、マーケティングコミュニケーションとしては、まだ発効していない14020 台のエコラベルが重要であり、既に96年9月1日にドラフトから正式に発効した14001・14004 は、時々刻々のモニター記録の保管、半年毎の内部監査・3年毎の外部監査によって LC に関わる環境負荷削減に効果があると思われるが、1 回本審査300万円余りのその取得費用投下は、放っておけば存在し続ける環境負荷コストを削減してゆくの、その削減分が未来労働の現在化されたものとみなすことができ、300万円の中にこの削減分が含まれる、と考えられる。

その300万円コスト回収は、現実的には、国際競争対応・法規制対応・環境教育対応・企業イメージアップ対応などの戦略的效果によって、長期的に行われるものであるが、それぞれの対応がグリーンマーケティング・コミュニケーションそのものであり、余分にプラスされた300万円を含む広義の意味でのグリーンプライスが長期戦略で実現してゆく、というふうに考えることができる。

以上のように、国際化時代の日本企業は積極的に ISO14000 シリーズ認証取得経費をグリーンプライシングに織り込むべきであり、長期的にその経費を回収し、かつこの経費投下を逆手に取って、高揚するグリーンコンシューマリズム、消費者意識に訴求すべくグリーンマーケティング・コミュニ

ニケーションを徹底するバネとしなければならないであろう。この徹底がさらなる消費者の意識高揚を促し、企業の環境努力と相乗してゆくであろう。

### 第3節 九州・山口・広島地区の企業の環境監査認証取得

九州・山口・広島地区の企業の環境監査認証取得の動向について96年8—9月に報告者が調査した5社5サイトの内、残る1サイトを以下紹介しておきたい（1，2，3，4は、本誌第37巻第4号に収録済み）。

#### 5 NKのISO14001認証取得に関わるインタビュー

JQA認証について、次のような内容1-6ほかを理解することができた。

##### 1. ISOの国際化について

###### (1)手続きの異文化摩擦

ISO14001のPlan-Do-Check-Actについて、逐次、オランダのRvAのバックにあるヨーロッパの法体系・法文化に習って、明文化せねばならなかった。日本的経営文化の中の暗黙の了解・不言実行の日々の作業を、ISO14001ドラフト(DIS)の手順に添って、責任と権限の明確化やコミュニケーションのフィードバックの重要性に気をつけながら、一々文章化していった（「行動指針5」参照）。

###### (2)内発的取り組み

ISO14001/DISについて、九州工場には認証取得前後、今までヨーロッパ・国内ともに取引先からの問い合わせ・要請は一度も直接的にはなく、20年前から本社・各サイトで環境保全は常識だと思い、それに取り組み、Plan-Do-Check-Actの内部監査に準じて行ってきたことを、2年前から

内発的に ISO14001の外部監査，認証取得のために(1)の記録・文章化を行ってきたにすぎない。(現在64MEGA DRAM をヨーロッパにも輸出中)

## 2. ISO14001/DIS 認証取得について

(1)審査登録機関：JQA (日本品質保証機構 accredited by RvA)

(2)審査費用 450万円 (従業員 3,600人規模) (含む 事前審査・事前調査・本審査・本登録・交通費食費)

日時員数 作業内容	所要日数	審査員人数	時期/96年
事前審査	1日	6人	4月半ば
事前調査	1日	6人	4月10日
本審査	3日	6人	5月末
登録	3日	6人	6月20日

毎年5月サーベイランス

3年後に再審査

## (3) DIS について

10月に入って，オランダの RvA から JQA に，KN の DIS もこのまま正式認証できる旨連絡があり，JQA が NEC 九州に，10月20日付けの通産省工業技術院による JIS・Q14000シリーズの 制定・発効を待って，DIS が外され，正式 ISO14001になる旨，連絡してきた。

## (4) 認証取得の PR について

- a. サイト玄関に下のような「環境管理システム審査登録証」の額が掲げている。

<b>JQA環境管理システム審査登録制度</b> <b>環境管理システム審査登録証</b>	
<u>登録証番号 JQA-E-8004 発行日 平成8年6月20日</u>	
企業名：KN	
所在地：K	
ISO/DIS14001 JQA	貴社（事業所）の環境管理システムは、ISO/DIS14001に適合していることを証します。
Accredited by RvA	活動，製品またはサービスの範囲：別紙付属書による 審査部署：日本品質保証機構環境監査センター
	財団法人 日本品質保証機構 環境管理システム審査登録機関 理事長 池田徳三 理事 石岡 修
JQA	
再生紙を使用しております	

- b. パブリシティーについて、6月25日付け朝日新聞朝刊に「九州の半導体メーカーで初」という記事が掲載。
- c. K県の環境保全協議会（事業主・K県職員などで構成）でISO取得の概要を説明。
- d. CE (Corporate Environmentalism)  
取得準備のため社内教育を徹底——これは同時に社内PRになる（「行動指針4」参照）。  
日常的にはこまめに電気を消すなど
- e. コミュニティー  
特別ISO14001認証取得をPRしていない。一般的に地域融和の理念があり、サマーフェスティバル・地域美化作業に参加・小中高校などの見学受け入れ。ちなみに従業員3,600人の内8割は、K県出身。水俣病のこともあり、環境意識は高いように思われる（「環境理念」及び「行

動指針7」参照)。

f. 系列企業への協力

「協力会社や関連会社にも環境管理の指導をしている。それらの中からも環境 ISO を取るところが出てくるのではないか」([A<sub>sa</sub>-1<sub>25/6/96</sub>])

2. ISO14001の Plan-Do-Check-Act について

(1)環境方針

トップに本社の「Nの環境憲章」がある。

KN サイトの「環境方針」

「 環境理念

KN は環境と調和する技術と

環境にやさしい生産活動をとおして

地域に融和し豊かな社会と環境の実現に貢献します

ENVIRONMENTAL PRINCIPLES

KN will contribute to a sound environment

and a livable society through technology

that harmonizae with nature and production

that is environmentally friendly

in harmony with the community

」

## 「行動指針」

### 前文

KN は、企業活動の全領域で社員一人ひとりが環境へのやさしさを優先し環境の保全向上をはかる事を経営の最高課題のひとつとして行動します。

1. 環境に与える影響を考慮した企業活動の実践と製品、サービスの提供に努める。
2. 生産、物流、廃棄などの段階で環境技術の開発・向上に努め、環境保全に貢献できる再利用の積極的な導入をはかる。
3. 法及び自治体の規制遵守はもとより、自主管理基準を設定し、環境管理レベルの向上に努める。
4. 全員への環境教育と啓蒙を実施し、環境に対する意識向上をはかるとともに、積極的な環境管理活動を推進する。
5. 環境管理の組織、運営制度を整備し責任の所在の明確化をはかると共に、常に最新の環境管理システムを堅持する。
6. 環境監査の実施により活動の結果を確認し、より効果的な環境管理活動の実践にむけての改善施策を講じる。
7. 環境技術又は管理手法を積極的に公開し、地域社会への環境保全活動に貢献する。

### (2) Plan:

A法、その他の要求事項（「行動指針3」）

K県・K市の厳しい水質（水質についてはクリーニング屋からなどのトリクロロエチレン・テトラクロロエチレン汚染問題などを受けて1ケタ厳しい）などの基準よりもさらに厳しい社内基準の遵守

「半導体製造の工程で出る硫酸やリン酸といった産業廃棄物を再利用して、排出量を95%減らしたり、フッ素などの排水中の有害物質にも法律より厳しい基準を設けたりした。」([A<sub>sa</sub>-1<sub>25/6/96</sub>])

B 目的・目標及び環境管理プログラム

「環境管理年次計画」

		課題	指標	目標値	実施責任部門
廃棄物	1 産業廃棄物削減	発生量削減	発生量比%	4.5%以下	環境管理センター
		再資源化率向上	再資源化率%	95.5%以上	
	2 一般廃棄物削減	発生量削減	発生量比%	1%以下	総務部
		分別一廃棄混入率削減	混入率%	0.5%以下	総務部
省資源・省エネ	節水	井水揚水量削減	井水揚水率 原単位比		
	薬品使用量	薬品購入量削減	薬品購入		
	省エネ	エネルギー使用量削減			
環境対応	ODC 全廃				工務センター
	汚染予防				環境管理センター
	ISO 適合型環境				環境管理センター
	教育啓蒙 地域 協力会社				

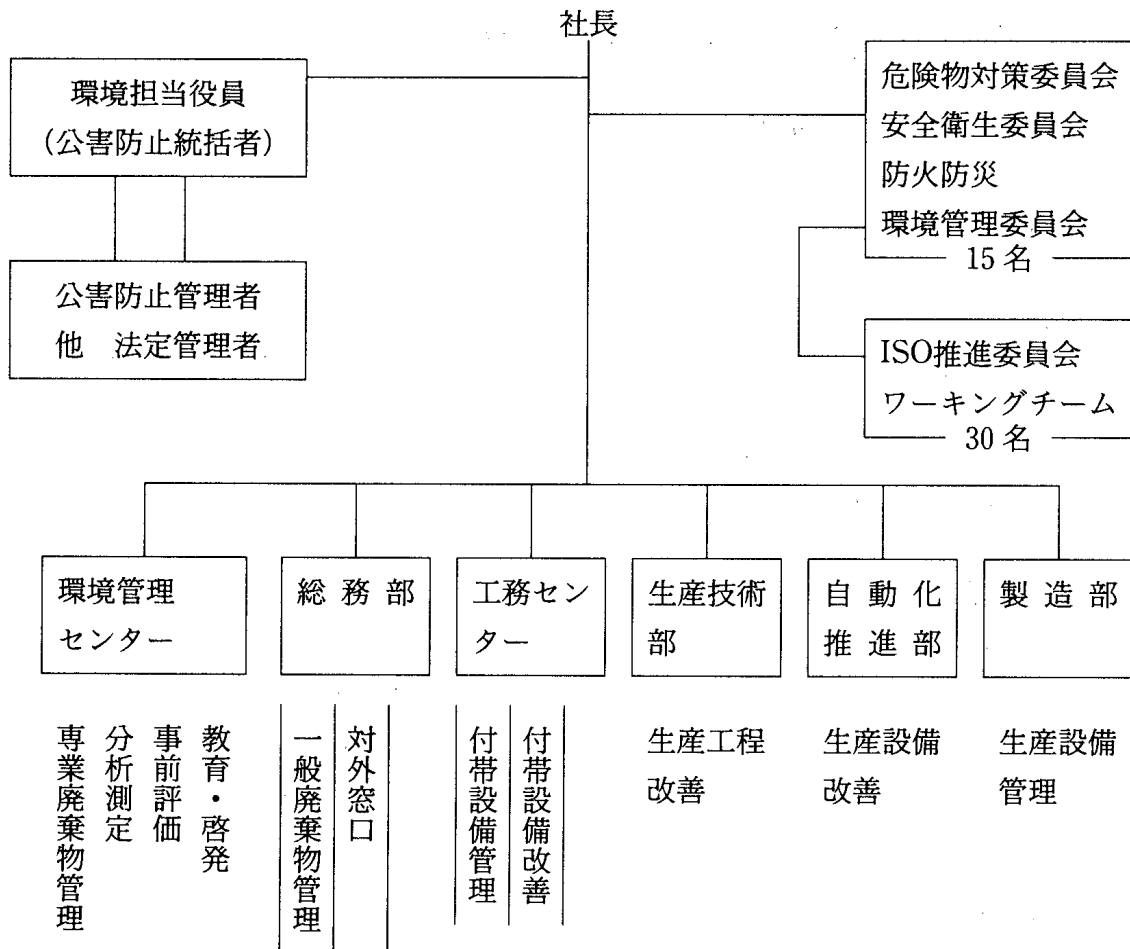
$$\text{井水揚水率原単位比} = \frac{\text{井水揚水量}}{\text{売上高}}$$



(3) DO:

\*体制・責任：部長・課長・環境管理センター（12名）

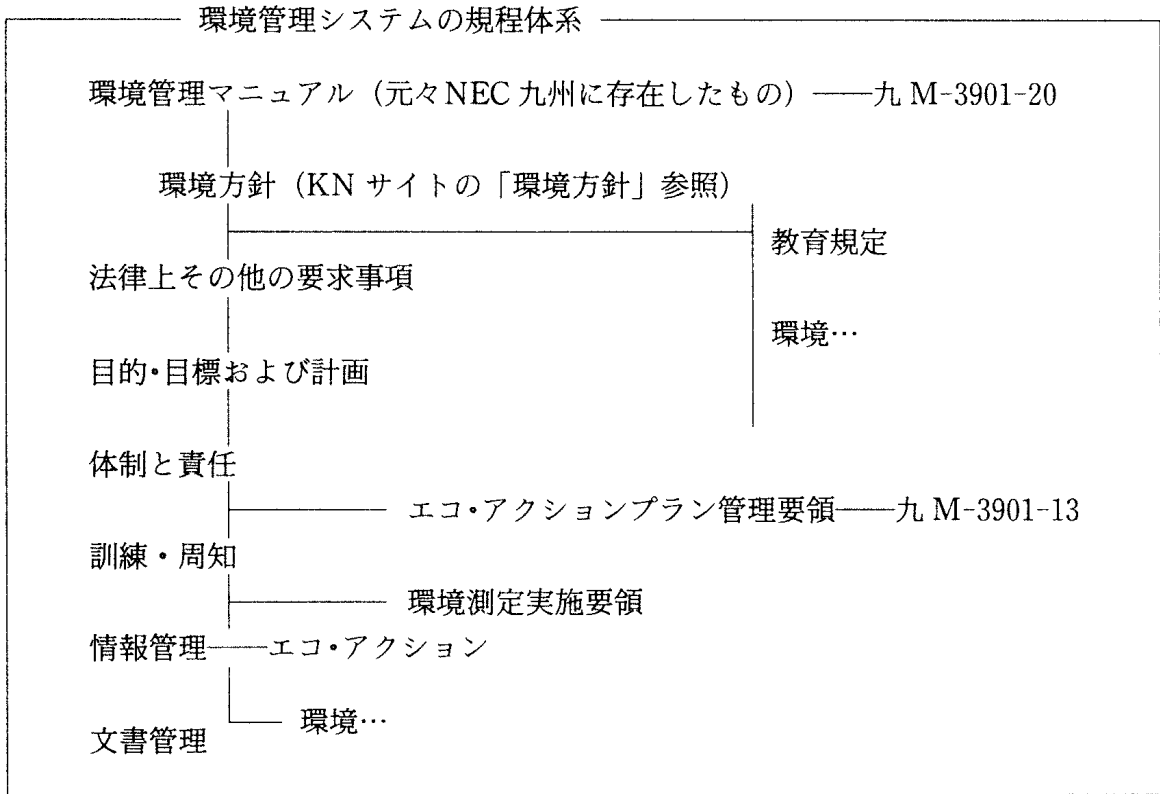
ISO 対応組織図



\* 訓練・自覚・能力（=教育）

- (1)環境方針，手順の遵守の重要性
- (2)自ら活動において現在または将来の環境負荷削減
- (3)環境方針に基づく相互啓発
- (4)特別に指定された業務には法律遵守

\*環境マネジメントシステム (平成8年4月23日)



排出物  
 地下水質保全-九 M-3901-13  
 環境記録

\*文書管理

最新版が常にないとイケない。審査では子-孫へとボーリングされる。

レコード・マネジメント

「環境管理システムの規程体系」にそって文書管理

九 M-3901-19の下に子・孫規程がぶら下がり，最終的な定型情報はモニターの記録になる。

大切なデータは，倉庫に3-5年保管・管理

「環境記録は明確に」記録「保管期間を定めて保管」

\* 運用管理

環境保全活動 九 M-3901-07

排出物管理

生産設備

\* 緊急事態

防災・防火・危険物対策（エッチング工程でガスを使うので RC 必要）

24時間稼働（故障機械対応のためパラレルに他の機械が代替可能）

機械は4年が耐用年数，10年もつものもある。

(4) CHECK:

\* 監視測定

監視と測定

計量管理規定

防災・防火パトロール

\* 4-4-2 不適合の是正

システム

基準値→自主基準値

関係部署

原因追及

ミス対応について：インプット段階での汚染（取水の汚染など）

従業員ミス（一過性）

装置（機械などの故障，パラレルに他の機械が代替可能）

\* EMS の監査

内部監査（1回/年）

環境管理システムの役割分担

	経営者	総務部	工務センター	環境管理センター	生産技術部	組立技術	自動化推進部	* 2	購買部	QC	計画部	* 1
4-1	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4-2-1												
4-2-2												

\* 1 : TPM

\* 2 : (第1製造部, 第2製造部, 第3製造部, 第4製造部)

4-1 : 環境方針, 4-2-1 : 環境側面, 4-2-2 : 法的及びその他の要求事項,  
4-2-3 : 環境目的及び目標, 4-2-4 : 環境管理プログラム, …略(ISO14001  
参照)

(5) ACT:

経営者による見直し

以上5つの企業/工場の環境監査についての概略で, 我々は本ノート  
I, IIを終え, その詳細は, 学産業経営研究所の所報で行いたい。

(注)

(1) 希少性の理由は, 次の8点に纏められよう。

1. 九州が農漁業地帯であり, 工場総数が少ないこと, 2. 各企業の本社直属指導のコアになるモデル工場が関東・名神に集中しており, それらからプライオリティーをもって認証取得が始まっていること, 3. 本社・モデル工場が戦略的に認

証取得を考えているのに対して九州サイトは戦術的な品質管理・コストダウンに専念せざるをえず、ISO14001に自主的に率先して取り組めないこと、4. コミュニティー対応としての認証取得の点から、自然が相対的に豊かで権利意識より封建的・人的つながりの強い九州では、企業城下町コミュニティから公害クレームがつけにくく、サイトもそれに甘えていること、5. 企業内部告発が4の理由から九州では、サポートがなくてできにくいこと、6. 直接欧米への輸出・マーケティング業務に関わる工場長などが九州では少なく、欧米での競争対応意識が低いこと、7. CE (企業内環境主義)・企業内環境教育相互啓発意識が4と関連して低いこと、8. 14001については、九州に審査登録機関・審査研修機関がなく、自治体のバックアップなどが乏しいこと。

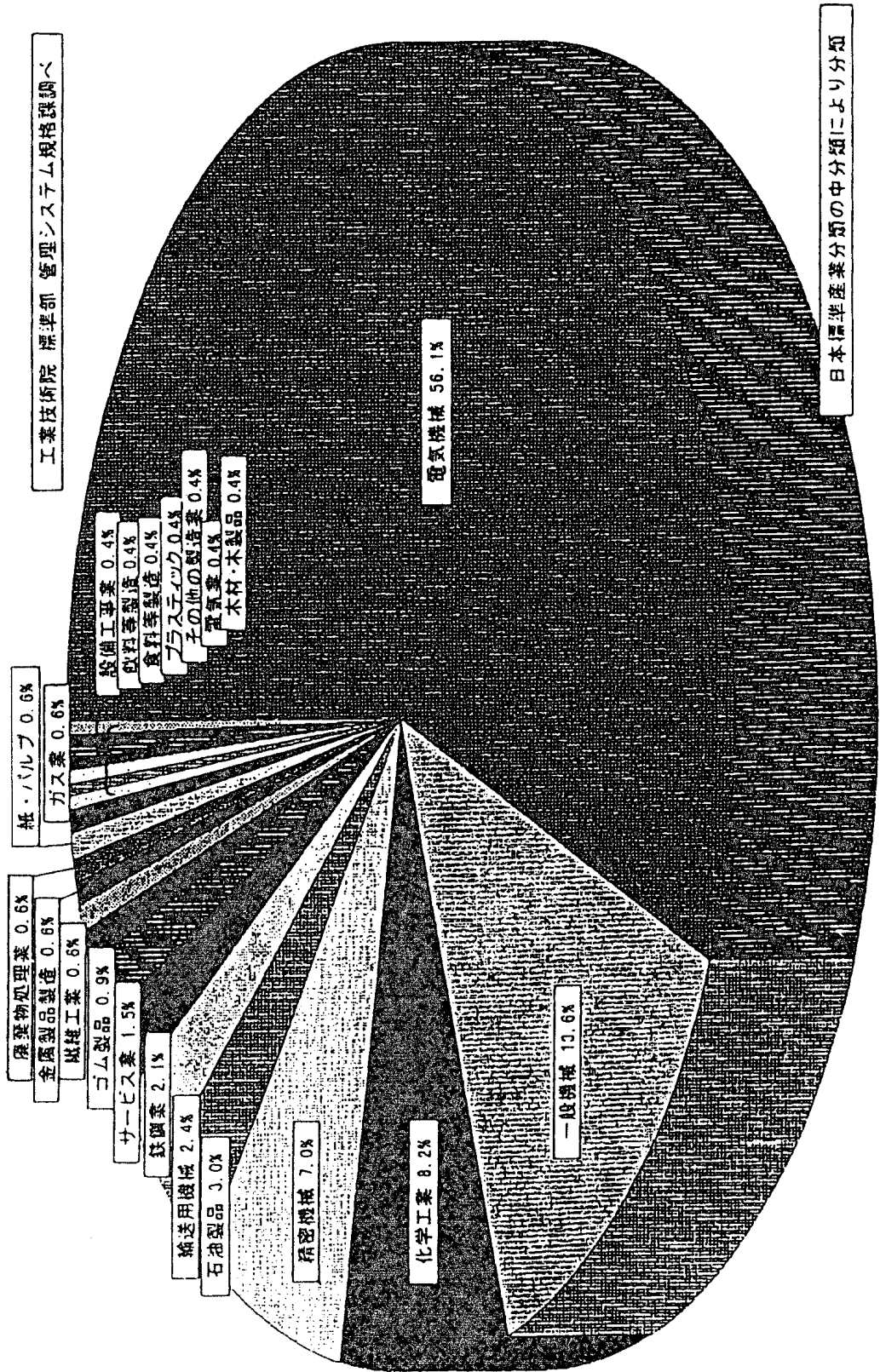
ちなみに、 $\frac{\text{ISO14001取得事業所数 (97年7月)}}{\text{製造業事業所 (4人以上) 数 (93年)}}$ をとってみても、関東地区が茨城  $\frac{33}{9,664}$ 、埼玉  $\frac{14}{23,159}$ 、千葉  $\frac{14}{9,999}$ 、東京  $\frac{15}{37,743}$ 、神奈川  $\frac{42}{16,492}$  であり、九州・山口・広島地区が広島  $\frac{4}{9,339}$ 、山口  $\frac{3}{3,459}$ 、福岡  $\frac{1}{9,919}$ 、佐賀  $\frac{0}{2,468}$ 、長崎  $\frac{2}{3,163}$ 、熊本  $\frac{2}{3,671}$ 、大分  $\frac{7}{2,620}$ 、宮崎  $\frac{2}{2,563}$ 、鹿児島  $\frac{4}{3,476}$ 、沖縄  $\frac{0}{1,508}$  と東高西低になっている。

- (2) 全国業種別・都道府県別・九州などの取得状況については、末尾の資料1, 2, 3参照。
- (3) LCA (Life Cycle Assessment) 1製品の揺籠から墓場→再生までの循環・輪廻転生の中の一生涯、つまり生産・流通・消費・廃棄・リサイクルの全過程における大気・水質汚染・固形廃棄物などに関わる環境負荷削減などを評価・査定すること。LCA検討組織本部は、フランスに置かれ、14040は、1917年6月発効した。シリーズ全体は1998年に以降完成予定。

## 資料

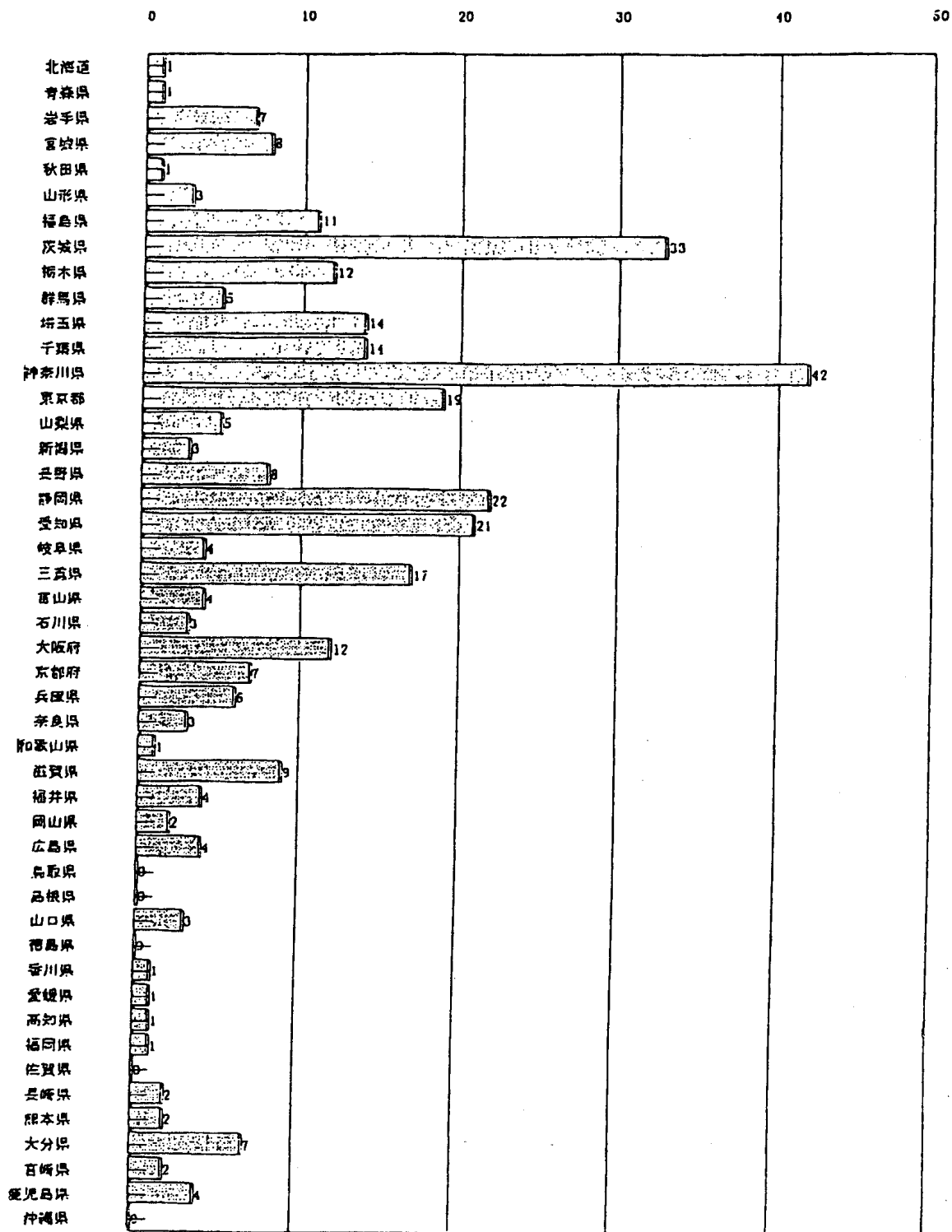
- 資料1 業種別 ISO14001取得状況
- 資料2 都道府県 ISO14001取得状況
- 資料3 九州地域認証取得企業

資料1 業種別 ISO14001取得状況



資料2 都道府県 ISO14001取得状況

工業技術院 標準部 管理システム規格課調べ



資料3 九州地域認証取得企業

県名	No	企業名	業種	平成9年7月2日現在	認証	審査機関	備考
福岡	1	東芝北九州工場	パイポラ IC	半導体の製造	BS7750	JACO/UKAS	
佐賀	0						
長崎	1	ソニー長崎					
	2	九州電力松浦火力発電所					
大分	1	。大分キャノン	光学装置用電子部品		ISO14001	DIS・BS SGS/SAS	
	2	ソニー大分					
	3	東芝大分工場	超 LSI メモリー, 標準ロジック製造		ISO14001	JACO/UKAS	
	4	。川澄化学大分県三重工場	医療品		ISO14001	DIS	地場企業
	5	大分日本電気					
	6	TDK三隈川工場					
	7	秩父小野田セメント <sup>(1)</sup> (津久見)					
熊本	1	三菱電機					
	2	。九州日本電気	半導体製造		ISO14001	DIS	
宮崎	1	宮崎ダイシンキャノン					
	2	沖電気宮崎					
鹿児島	1	ソニー国分	パイポラ, MOS, CCD, LCD		ISO14001	JACO/UKAS	
	2	京セラ川内工場					
	3	鹿児島松下電子					
	4	鹿児島日本電気					
山口	3						
沖縄	0						
九州計	18						
全国計							
H 9. 4. 4	248						
H9. 5. 16	286						
H 9. 7. 2	330						

情報先：中小企業事業団

(1)7 は齋藤が追加