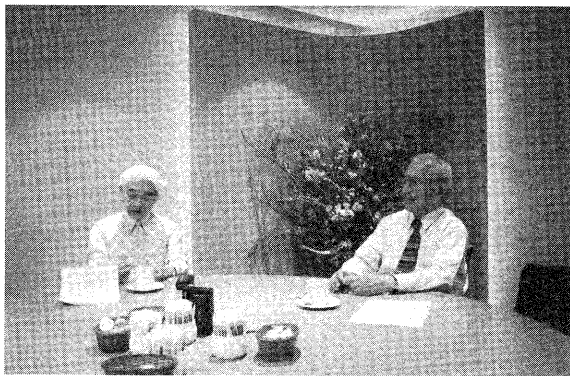


「技術コンサルタント開業の決断と要件」  
—加藤俊夫・島田喬両SONY OBの巻—

対談は11月4日、東京・高輪東武ホテルで昼食を採ってから70分程収録した。お二人のお人柄とSONYさんの開かれた社風から、期待以上のオープンな体験談がうかがうことができた。SSIS会員には著明な技術コンサルタントが数名ご活躍中だが、時代の変革から今後の新規会員層にも独立したコンサルタントを指向される方も多いと思ひ、かつこの対談に刺激されて「ヤッテミルカ!!!」と思いつく方がおられても楽しいと感じているところ。ただし、「収入は成果主義、そこがまた



経験・履歴、そして転身の動機も重なり合うお二人

良いところ」というお二人のお話もお忘れなく...  
(担当行司川崎独白)

本対談の意図と編集の認識

川) 本日はお忙しい中貴重なお時間をいただき感謝しております。お二人はSONYのOBとしてほぼ同時期に独立され、加藤さんは複数のクライアントを対象とされ、島田さんは特定の一社と専属契約をされました。また時代の背景としては、従来の我が国の技術伝承のスタイル、つまり銘刀鍛冶や板前にあるレシビ抜き「見て盗むのが良い」とされた長い時代、また自社のトップ層から「他社の技術情報はできるだけ集めろ、自社の技術情報は絶対公開するな」(笑)などの訓示を受けて育った共通の思いがありそうです。ここに来て開発コストと時間の節約を重視する企業マインドの変化から、技術は買うもの、交渉するものと変わり、アライアンスの効用が未来技術の共同開発に現れています。「三人寄れば文殊の知恵」という結構な諺もあり、何でも自社内で固有技術として持っていないと不安という風潮は薄れ、ランバステ許のように対抗技術開発より買う方が経済的とされ(これは素人意見で、違っていたらご容赦を...)、その辺が半導体製造技術のコンサルタントによる技術移転のニーズであり、大きな目で見ても業界発展と国際分業の鍵とまでクローズアップされたと感じています。

本日はQ&Aのスタイルで入りますが、後進のシニアには是非貴重なご体験で得たコンサルティング業のハウトゥーを折り込んだお話を聞かせていただき、「SSISは役に立つ」という個人会員増加のため

CONTENTS

・特別企画対談 "NO SIDE"	1 頁
・10月度研修会	5 頁
・11月度研修会	7 頁
・投稿「パソコン・オタク」への険しい道!	11 頁
・Opportunities	12 頁



鳥田 喬会員  
三星電子顧問

に、当“ENCORE”誌の洛陽の紙価を高めていただきたいと思います。

それでは第一問は転身の動機をまず加藤さんから。

加) 独立して3年弱になりましょうか。でも動機に触れると随分遡ります。

私の42歳の時に末の子が生まれました。親として20歳になる

までは最低限養育責任を果たすとして、自分は62歳、まず生きていられるか(笑)心配しました。人生を真面目に考えたのはそれからです。当時担当していたCCDのプロセス責任者としては仕事は抜群に楽しく生きがいも感じていたのに、冷静に考えるとこのような職務をずっと永続的に担当できるはずもなく、SONYに生涯お世話になって終わるより、仕事の成果で義務を果たした後は自分の意志で選んだ道を歩むべきだと考えました。

実は私は3回SONYの上司に辞表を出した常習犯なのです。いずれも慰留されて実現しなかったのは意志薄弱なのか模してませんが、転職願望は以前からありました。また俗にいう関連企業への天下りの再就職は絶対に選ぶまいと決めていました。

川) お子さんのことははじめてうかがいました。しかし42歳で動機をもたれてから実際に退職されるまでは準備期間と位置付けられたのですか？

## コンサルティング業の基本は ファイリングにあり

加) SONYは大会社で、情報については社内に必ず専門家がおります、例えば結晶について自分に知見がなくとも社内で必ず疑問を解く人が見つかります。しかし退社すれば情報入手が不可能になると考えました。そこで情報のファイルを整理し始めたのです。例えばホトレジに関する講演を頼まれても1時間くらいのネタはアクセスすればさっと出てくるようにファイリングシステムを作りました。もちろんSONYには4段階の社外秘などの扱いの規定があり、法律的にも道義的にも洩らせない情報は外に出しません。生産計画などもその問題に入るのでファイルしません。コンサルタントの最も重要な点は、誰か

らも信頼されることだと思います。

川) それでは今度は鳥田さんに転身の動機をお願いします。

## 海外での勤務に家族の違和感は 全くなし

島) 私の三星電子社内での身分は、S-RAMやMPUについてのデバイス設計とプロセス開発の推進と助言で、職務は契約に明示されています。96年7月からの契約で始まりました。動機については加藤さんと共通することがほとんどなので今さらながら驚きました。コンサルタント歴2年5ヶ月ですから加藤さんとはほぼ同時期の船出ですね。

私にとってSONY以外の職歴はなく、60歳定年としても5年前、つまり退職金を受け取り、準備期間をとって遅くとも59歳には独立しようと心に決めたのです。SONYは定年問題に関してはさまざまな研修コースや補助金制度があり、転身のことを自然に考えたり話題にするのに何の抵抗もないのです。

収入についての何らの保証もないことは覚悟していました。50歳の時に10年計画を組み、55歳でSONY社内の役職を辞し、親しい人に相談していたところ、三星さんの話が舞い込んだのです。

川) SONY在社時代に三星電子さんとの仕事上の接触はあったのですか？

島) 全くありませんでした。契約は仕事量から3年にしました。日本語の堪能な部長—東北大学のDr.ですが—のところにいて先端技術導入の推進をしたり、質問に応じて意見を述べたり、技術者に対する技術教育をするのが仕事です。内容によっては日本でだけ入手可能な情報もあり、定期帰国時に知人に会ったりして情報を得ます。ただしノウハウに関する情報収集は意識的に避けています。英文誌等は社内の図書館にあり、加藤さんより恵まれていますね。

川) 三星さんに決める時、奥様はご意見を出されましたか？

島) 独立の話はしてありましたから、契約先が韓国企業でも驚かなかつたようで、単身赴任について来る意志もなく、2回遊びに来た程度です。

大体20~30日いたら一時帰国し、また赴任するパターンですし、距離的にも九州なみですから、酒の飲み過ぎだけ避けるよう注文がつく程度です。

## 転身の自己評価 予期せぬ苦勞

加) 独立して得たものの最大のものは「自由」で、サラリーマンでは理解できない貴重なものでしょう。仕事量も自分で決められますし、学会・ショーなどにも積極的に参加できます。が、全て自分で決めればよし、もちろん費用は自弁ですがこれは投資ですから避けられません。

島) 私も全く同意見で、コンサルタント業務を楽しんでいます。韓国勤務は全く苦勞ではありません。近いのも有難いことですし、仕事は自分の過去の経験の領域内ですから。また三星の半導体から学ぶことも沢山あります。

川) どうやら喜びは自発的決断によって得た「自由」に集約されました。ではここで後進に参考になるようなご苦勞話に入ってくださいませ。

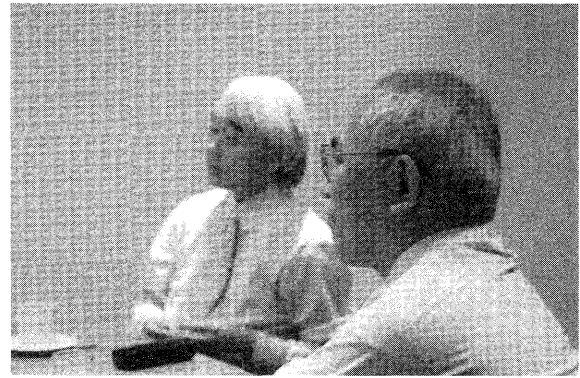
加) 退職した時にクライアントのあては全くなく、気楽に何とかかなりそうに思っていました。在職中つきあいのあった10社に決意を説明した手紙を出しました。ところが紹介の労は全くなく、返事の来ない会社すらありました。1社から記念として胡蝶蘭が届きました(笑)。さすがに1月経って不安感に苛まれました。とって今さら就職する気はありません。第一報は検査機メーカーからで、私の昔の学会発表の論文を覚えていて、手伝わないかと声をかけて来ました。嬉しかったですね。またCVD関係の研究所から何か新しいものを開発するため、フリーな立場で新しい技術の種探しをやれと勧められ、現在でも週1日行ってもう一人の定年退職の仲間と組んで実験を始めた。これはSONYの半導体部門から離れて4年のブランクを埋めるのに役立ちました。また外資系企業の顧問と、あるCMPがらみの材料メーカーの勉強会の指導等、目下手一杯の感じです。

情報収集コストは年間100万円くらいと予想していたが、講読料や学会、海外を含めた関連旅費を含めると300万円の実績になっています。

現在3社と顧問契約していますが、契約改定の毎に給与は大幅に変わります。スッキリしていて良いと思います。

必ずしも苦勞話だけではなかったがこんなところでは。

島) SONY時代と違うこととして、日本で必要情報を得るために「聞き上手」に徹しています。やはり相手の興味のある分野の話題に入らねば単に何でも聞ける訳ではありません。先にも話しましたように技術ノウハウに関する情報は意識的に収集を避けてい



加藤俊夫 会員 (手前) 島田 喬 会員 (奥)

ます。

自分のためにも新規技術情報の収集は欠かせないし、ファイルの更新は随時怠れない。あまり苦勞話にならないところも加藤さんと同じ。開かれたSONYの社風は外にいた人ほど有難いと思うのかも知れない。三星側も私のできる技術を買ったので、てっとり早い助言が必要だったのだろうと思っています。

加) 私の独立は別にSONYの了解は必要なかった。55歳過ぎたら、早く次の人生を探せというのがSONYの雰囲気です。

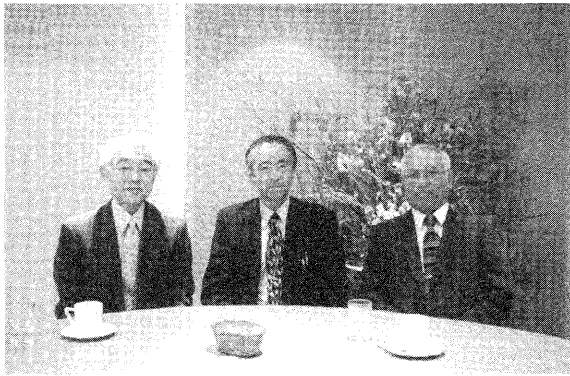
装置メーカーで、半導体製造プロセスを通して知っている技術者は案外少ない。また半導体メーカーも昔からのシニアのメンバーは何でもやらされていて知識と体験の幅が広い。若い世代ほど細分化、専門化の害が見られる。だから半導体メーカーOBの、装置・材料メーカーへのアウトソーシング的人材派遣はニーズがある。欧米では同業者間の転職は容易だが、日本は閉鎖的なので私のようなコンサルタントが成り立っています。日本はこのままでは駄目だと思います。

川) SONYさんは学歴職歴不問で途中入社組が働きやすい企業、つまり人を「匂」な期間に賞味する会社なのだろう。従って退職の薦めも大事な人事政策の一環で、暗いイメージが全くない貴重な会社だと感じています。

加) でも娘さんから「私が結婚するまではお父さんはSONYにいて」(笑)と言われる話はよく聞きます。寄らば大樹の蔭と言う人も多いです。

## 自己の技術レベル維持への助言

川) それではコンサルタントとしての技術のレベルの保持、新規技術の研鑽はどのように心がけておられますか？



(左から) 島田 喬 会員、川崎芳孝 (行司)、加藤俊夫 会員

加) 特許情報は頼まれた分野以外読まないが、学会には意識的に出ている。応用物理学会や各社のセミナー、SEMICON West等は必ず行く。技術トレンドも把握できます。前に触れた研究所でもシャロートレンチ等が話題になり刺激を受けている。リソで線幅0.15ミクロンが可能でも、他のプロセスが対応できなければデバイスは作れない。技術の進歩についていくのも大変だが実に面白い。

島) 私の所属がR&Dだから学会誌は70%は読むことができる。しかしセオリーだけでは評価できず、例えばプラズマ応用技術はプロセスを使っている技術者に会わなければ実体を把握し難い。

川) シニア会員の中で意見交換が盛んになると良いですね。

## 国内半導体の悲観論が強いこの頃、 元気の出る助言を

加) 90年代初頭のアメリカは「日本に学べ」と言って巻き返した。今度は日本画アメリカに学ぶ謙虚さが必要だ。日本の半導体メーカは保守的すぎてプロセスの抜本的改革ができない。Cu配線でもアメリカはチャレンジする。アメリカの成果で判断するようでは甚だ心もとない。「改善は失敗の母」という冗談(笑)を、私も生産責任者の頃言いましたが、今はそんなことを言っている時代ではない。

島) アジアとの比較でも日本の業界の前途について決して悲観していない。努力をすれば技術レベルが上がり、新規技術の創出や吸収も容易になる。いわゆるトータルソリューション時代になり半導体関連産業の結集の点では日本は有利だ。半導体メーカには、かつてはコンダクターがいて軍団を統御した。今は分業化が進み真の指揮者が姿を消した。これでは交響楽は演奏できない。SSISのメンバーにはまだ指揮者が残っているように思う。活用が望ましい。

加) 日本は大手企業ほど高齢化で働いていない人を抱

え過ぎている。これでは国際的な競争に勝てない。50歳過ぎても現場実務の能力を身につけて活用しなければ企業も個人も不幸だ。かつての部下の下で働かなければならない場合もあるが、高齢者に実務をやってもらふ必要がある。

それにベンチャーを育成する、国の政策が必要だ。SEMATECHから出た、新技術を種にしたベンチャーの成功例は多いが、このままでSELETEからベンチャーが輩出するだろうか? ベンチャーに資本を投下する仕組みを考えなければなるまい。こんなところを解決できればと提案しておきます。

島) SSISメンバーに教育担当のリーダーになって欲しい。大阪の河崎さんの試み(システムLSI技術学院)はぜひ成功していただきたい。大学の先生に我々実務経験したエンジニア集団が加わり、新しい教科書を作り、実験を指導する、

活力ある産学協同もぜひ実現すべきだ。日本の学力は低くない、まだまだ道はあると感じております。

川) 有益な助言が出たところで締めくくりにしましょう。本日はまことにありがとうございました。お二人のますますのご活躍を祈って閉会といたします。

---

## 会員現況 (12月20日現在)

個人160名、賛助44団体

---

### SSIS会員募集中!

SSISでは会員を募集中です。会員各位には身近の半導体シニアをご紹介下さい。協会は求人・求職サポートや研修会等、活動内容の充実を図っています。本誌をお知り合いの方にお配り下さい。事務局までご一報いただければ資料お送りします。

### 投稿大募集!

"ENCORE"に投稿しませんか? 俳句、趣味、時論何でもOK。400字づつ原稿用紙4枚が1ページ分となります。これを基準で原稿をおつくり下さい。今号では、「パソコン・オタクへの険しい道」(樋渡俊男 会員)が寄せられました。まさに達意の文章ですね。他にも名筆家がまだまだおられるはず。積極的な投稿をお待ちしています。



## 10月度研修会

「EMS（環境管理システム）および  
ISO14001と半導体関連業界における現状」  
（講師 黒澤正一氏 ジャパンデバッグ社長）

10月度（大阪）・11月度（東京）の研修会は、環境問題（ISO14001をめぐって）と企業倫理問題を取り上げてみた。いずれも昨今喧しく議論されている問題、半導体産業にとっても今後ますますクローズアップされるであろう問題である。

どちらの研修会もOBばかりでなく現役の方の聴講も多数あり、質疑応答も切実な問題が挙げられ予定を延長するなど、まことに関心の高さがうかがわれた。以下に両度の講演概要を掲げる。

### 10月度研修会概要 （講師 黒澤正一氏）

地球環境問題が顕在化し、法規制だけでは近未来の生活環境を守ることができない現代にあって、企業の環境管理システム（以下EMS）と、EMSの国際規格ISO14001の役割がクローズアップされ、既に多くの半導体関連企業が導入している。その現状を概説し、問題点に触れるとともに今後のトレンドを探ってみる。

#### 1. EMSとISO14001との関係

まず、EMSとISO14001との関係を整理してみる。企業には規模の大小を問わず、必ず企業内ルールが存在している。その企業内ルールの総体を明文化したものを今仮に「管理システム」と呼ぶことにする。そして環境保全に配慮した管理システムが環境管理システムつまりEMSであると考えるとわかりやすい。

そして、EMSの国際基準・規格を定めたものがISO14001である。つまり、各企業がEMSを構築・適用していることを外部に主張したい場合、客観的な規格（ISO14001）に合致していることを客観的立場の機関（審査登録機関）による審査（第三者審査）によって証明してもらうことができる。この審査に合格するためには、EMSの内容がISO14001の要求事項をみたしており、しかも日常的にそのEMSを運用・遵守しているという証拠が必要となる。

#### 2. EMSの社会的役割

先進諸国の高度成長期に発生した公害問題は局所的であり、因果関係が明確であり、被害者・加害者が存在した。ところが、地球環境問題の原因は多岐にわたり、地球規模に拡散し、因果関係が不明確で、被害者と加害者が重なりあう。こうした性質を持つ地球環境問題を従来のように法規制だけに頼って収束することは極めて困難といわざるを得ない。つまり、法規制は他者による結果の規制であるため、長期的・硬直的・限定的にならざるを得ない。スピード化が進み、業務の多様化が加速する現代企業の環境保全活動に対しては、柔軟性・耐多様性・可変性こそが必要であり、これらを補填するのが「システム」という自己によるプロセスの策定・遵守という考え方である。つまり、法規制とシステムが両輪となって地球環境問題の沈静化を目指す時代に入っていると言えよう。

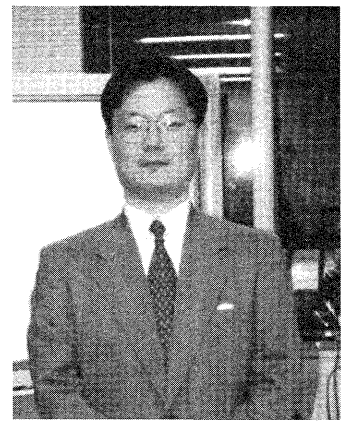
#### 3. EMS構築の主体側のメリット

しかし、EMSの導入が地球環境問題を沈静化するために有効であるということは、あくまでも社会全体のメリットである。一方主体側の主な（経済的）メリットは、ビジネス・パスポート効果、経費削減効果、環境汚染リスク低減効果、企業イメージ向上効果などがある。EMSを導入する側の経済的なメリットは決して小さくない。

一方で、EMS導入のデメリットといえば、費用と現場負担が挙げられる。主なEMS構築費用としては、人件費、初期調査（環境計量）費用、施設設置・改修費用、情報収集・教育費用、コンサルティング費用、審査登録費用があるが、後述のように導入方法を工夫すれば大幅に削減することができる。問題は現場への負荷である。ISO9000と異なりISO14001の目指す環境保全活動は、一般企業が今まで配慮していなかった視点であるため、ISO14001に準拠したEMSを構築してから現場ルールとして適用しようとする、それまでの現場実務と軋轢をひき起こす。さらにこの状態で審査を受けようとする、現場に少なからぬ負荷をかける結果となる。これを予防するには、今までのEMS導入方法による問題点を解消する必要がある。

#### 4. 新しいEMS導入手順

今までのEMS導入手順は、①ISO14001の要求事項に



黒澤正一氏  
ジャパンデバッグ社長

適合したEMSをまず構築する、②ほぼ完成したEMSを現場に適用する、③審査を受ける、という手順であった。一見問題ないように見えるこの手順に落とし穴がある。これまでISO14001の公式認証を取得した企業は、短期間で確実に公認を得ようとするあまり、過剰なレベルのEMSを構築し、公認スケジュール厳守を目指すあまり短期間で現場適用を強いてきたからだ。審査合格の確実性を補填するために、施設増強やコンサルタント依存による出費もかさむことになる。ISO14001の公式認証取得はあくまでもスタートであり、決してゴールではないことを確認しなければならない。

資金や人材の潤沢な企業は別として、今後EMS構築の普及が期待される中小規模の企業に今までのEMS導入手順を踏襲させることは不可能である。そこで、①まず現場に管理システム（明文化された業務ルール）を慣れさせ、②次に明文化された管理システムを段階的にISO14001の要求事項に近づけ、③その管理システムがEMSに進化したと判断した後にISO14001の全要求事項への適合をチェックし、④審査を受ける、という手順を提案する。この手順構築期間に余裕のある企業には現場負担と費用の両面においてメリットが多い。

## 5. 内部環境監査

ISO14001は、内部環境監査の実施を要求している。内部環境監査とは、EMSを構築した企業の内部構成員が自分達のEMSを監査するもので、公式認証の際に行われる第三者審査に対比される。この内部環境監査も中小規模の企業がEMSを導入する際の障害になりつつある。

内部環境監査員の要件として、①構築者からの独立性・客観性、②ISO14001および監査手法ならびに環境関連法規・環境科学・環境保全技術等の知識、のふたつが要求されるが、EMS構築責任者（事務局）を除いて（独立して：条件①）こうしたスキル（条件②）を持つ従業員・構成員を育てることは、一般の中小規模の企業には極めて困難といわざるを得ない。



大阪での研修会は「常連」が固まってきたようだ

この問題については、業界団体や自治体などによる支援事業の一般としての第三者監査スキームが構築されることが期待されている。

## 6. EMS、ISO14001に対する誤解例

ISO14001を今後中小規模の企業や非製造業に普及させるためには、上記の問題点を解決するとともに、各企業経営者自身が持っているEMSまたはISO14001に対する誤解を解消することも必要である。

その誤解例としては、それらが規制強化であると誤解したり、情報公開を共生されると誤解したり、本業の妨げになると誤解したりすることが多い。また逆に、経営者がノータッチで公式認証取得ができると誤解している場合も多い。ISO14001では経営者層が直接実行しなければならない項目をいくつか明示している。環境担当の事務局に丸投げでは公式認証に合格できない。

## 7. ISO14001関連ビジネスの現状

EMS審査員の資格を得るためには、認定機関から公式の認定を受けているフォーモルトレーニングコースを受講し、所定のテストに合格しなければならない。この時実際の審査経験がない場合、最初は審査員補として登録される。さらに審査員補から審査員になるためには、ならびに審査員から主任審査員になるためには、それぞれ4回以上20日以上、ならびに3回以上15日以上以上の審査経験が必要となる。しかし、現実問題として、審査登録機関に所属しない個人が審査員補から審査員になることは難しい。個人で第三者審査を受託することが不可能だからだ。つまり、現時点ではいずれかの審査登録機関に所属していることが昇格の条件となってしまう。ビジネスとしても、主任審査員や審査員は人数が少なく（10月末現在各188名）、しかも審査チームの構成員として主任審査員は必ず1名以上、審査員は多くの場合2名参加することになるために比較的需要が多く、売り手市場になっている。この反面、審査員補は10倍近くの人数（10月現在1754名）がいる上、各審査チームに通常1名しか参加できない。従って審査登録機関に所属している審査員補でも年間1～2回程度しか審査に参加できない場合もあり、到底ビジネスとして成り立たない状況になっている。

コンサルタントについては、大手ファームの評判が特に悪く、契約しても役に立たないケースを多く耳にする。コンサルタントは大別してISO14001の要求事項に適合したEMSの構築をサポートするシステム・コンサルタントと、環境保全技術や環境科学関連のアドバイスをを行うパフォーマンス・コンサルタントに分かれる。後者は企業活動によって専門化していることが多いので、一般には前者をISO14001のコンサルタントに期待することが多い。これは審査に合格するための知

識・ノウハウを十分に持っていない未経験のコンサルタントには手に負えない。また他社で構築したEMSをそのまま別の企業にあてはめようとする手法にも無理がある。現在は、一握りのコンサルタントに人気が集中し、一方でコンサルタントに頼らず社内で知識・経験の蓄積に時間をかけるケースが増えてきている。

もちろん、昨今の不況の影響を受けて、コンサルタント需要自体も頭打ちとなっているが、注目されるのは自治体の動きである。ISO14001の公式認証を自治体自体が取得する方向で既に始動している。自治体は自身が公式認証を取得することで直接メリットを受けることは少ないが、周辺企業へのISO14001関連のアドバイザ派遣やセミナー開催といった施策を通して、生活環境保全の法規制をサポートすることを目的としている。多くの自治体がこうしたシステムを構築することになれば、ISO14001関連のコンサルタントの需要は飛躍的に上がることになるかと推察されている。

## 8. 内外の動向

ISO14001の公式認証登録件数では、日本は他国を大きく引き離してトップをひた走っている。しかし環境先進地域である欧州にはISO14001の他にEU加盟国だけに適用されるEMAS（環境監査・監査スキーム）という規制があり、このEMASの公式認証件数を加えるとドイツが日本の約2倍に達し、さらにISO14001プラスEMASの数値を各国のGNPで割った値比べてみると、欧州諸国が上位を占め、日本は17位に落ちる。また、グリーン調達をはじめとした企業の環境保全活動においても、欧州ではISO14001またはEMASの認証取得をした企業からしか資材を調達しないと明言している企業もある。

一方で日本でも、リコーのように欧州企業レベルの厳格なグリーン調達を実践している企業も最近出てきた。このトレンドは今後一層強まることが予想される。

## 9. 半導体業界の動向

ISO14001の公式認証取得に関して、半導体業界の企業は総じて先進的である。デバイス・メーカーはほとんどの事業所で取得済である。また材料メーカーについても取得済または取得中・取得準備中が大勢を占めている。

しかし装置メーカーにおいては、最大手の東京エレクトロンやキヤノン、島津製作所など精密機器企業が全事業所での取得を目指しているものの、手付かずの企業が目につく。その理由としては、装置メーカーが比較的規模の小さい企業で構成されていること、ISO14001に意図的に無関心を装っている米国企業が多いこと、さらに昨今の深刻な不況によって本業以外に資源を割く余裕がなくなっていることが挙げられる。

## 11月度研修会

「今産業界に求められていること」  
(講師 大倉 伸氏 企業倫理実践研究センター講師)

### 11月度研修会概要

(講師 大倉 伸氏)

今日のお話は皆さまのお仕事に直接的に参考にしていただけるかどうか分かりませんが、影響力が大変おありだと思いますので、ぜひ力を発揮していただきたいと思います。

私が非常に感ずるのは、日本の産業界・企業の中では、まだまだ企業倫理について、これからやらなくちゃいけないことがたくさんあると感じています。従って企業倫理プログラムというものはどういうものであって、日本の各企業がどのように導入していけばいいのかというような観点から、主にお話します。

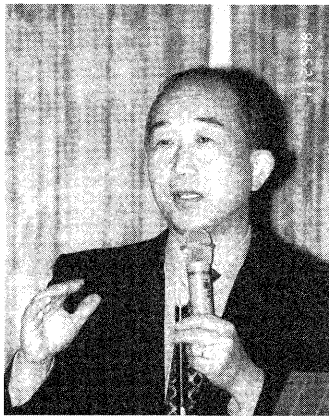
#### 企業倫理の定義

企業倫理、英語では「ethics program」、「business ethics」と称されます。経営倫理と表現される場合もあります。その定義については諸説百出で、私の場合—TIで使っている定義とほとんど同じですが—、「企業に働く一人ひとりが、同僚・顧客・供給業者あるいはそれ以外の全ての関係者（例えば社会の人・株主もそうですね）、いわゆるステイク・ホルダー全員に対する関係を、どういう関係であるべきかという、その関係そのもの」と考えています。基本的には「誠実であること」に尽きるのではないかと思います。それを明確に仕組み・システム化すべきであるというのが、私の考え方、主張です。

神奈川大学の水谷雅一教授によれば、経営には4つの「価値原理」があるという。①競争の原理、②効率の原理、③人間性の原理、④社会性の原理です。

当然のことながら企業の目的は利益を上げることです。すなわち、いかに効率を上げてコストを下げるかが大きな問題です。従来の日本企業のやり方は、主に①と②を追求してきた結果、残りの2つの原理を非常に軽んじ、金儲けに営々としてきた。従って③と④—まさしく企業倫理の問題ですが—を加えた、4つの原理をバランスよく成長させるかが今後の経営であるというのが教授の主張です。私も全く同感です。そういう観点から、企業倫理が重要になってくると言えると思います。

最近の例を見てみますと、例えば山一証券や三田工業にしても、企業倫理を無視した経営をしています—それだけとは言いませんが—生き残りの条件としても必須条件になりつつある、特に国際性あるいはグ



大倉 伸氏

企業倫理実践研究センター講師

ローバル時代での生き残りの必須条件といっても過言ではないと思います。

それからやはり会社である以上、株主・顧客あるいは従業員からの信頼がいかに大切かということは明白ですね。それからもう1つの理由は、日本にもいくつかある悪しき商習慣、それらから早く脱皮しないと国際的な活動が非常に困難になる

でしょう。また反倫理的な行動が連日報道される時代ですから、予防のためのあるいは万一問題が起きて、非常に小さいうちに抑えられる体制・仕組み作りが必要だと思います。

#### 日米を比較して -15年遅れる日本-

それでは、いくつかの大きなマイルストーンを、日米で対比させて考えてみましょう。まず企業倫理綱領を文書化したのは、アメリカの企業の早いところでは1960年代、日本では1990年代です。30年の開きがあります。

例えばTIとIBMはたまたまですが同じ61年に文書化しました。アメリカの社会では50年代最末から60年にかけて、いくつかの独禁法の問題が起きたという社会的な時代背景があったといえるかと思います。

それから倫理オフィス（倫理プログラムのオフィス）がアメリカの企業で確立され始めたのが80年代の後半、TIでは87年です。60年から20数年の間は、倫理綱領があるだけという時代が続き、担当部署ができたのが80年代後半です。日本でそういう部署ができ始めたのは今年に入ってからですね。

それから、エシックス・オフィサー・アソシエーションという、倫理担当者の協会ができたのが92年。日本では、私も所属しております日本経営倫理実践研究センターの中にそういう会議体がありますが、今年できました。ここでも17、8年の差があります。

それからもう1つ大きなマイルストーンとしてDII（ディフェンス・インダストリー・イニシアティブ）の活動があります。これは防衛産業の企業からなる団体で、ここがガイドラインを出したのが87年。85年頃に起きた防衛産業での不祥事を契機に、当時のHPの社長さんが中心になって、DIIを発足させました。

日本でも現在まさに防衛産業の問題がクローズアップされていますが、アメリカの防衛産業も全く同じ問題を80年代の半ばに経ているわけです。日本も同じこ

とを10年後にやっているというのが現状です。

あるいは少し遡って77年、ロッキード事件を契機にしてアメリカではFCPA（フォーリン・コラープト・ブラクティシーズ・アクト）、海外不正防止法ができました。日本ではようやく今年になってからです。現在国会で審議中で今年中には成立すると思います。

総合すると、日米の企業倫理という観点からの差は15年前後あるのではないかとというのが1つの結論です。

#### 企業倫理プログラムの作成 -アメリカのスキーム-

ではどういう考え方で企業倫理プログラムを作成するか。これには2つの動機があって、①会社の価値観に基づき、その会社の主義・理想を動機にして構築をするという場合と、②何か問題が発生して、その対策の一部として構築するのが典型的なアプローチです。

アメリカではフェデラル・センテンスング・ガイドライン「量刑ガイドライン」と言いますかーがあります。これは点数制で、加算していくと量刑も重くなるという仕組みです。そこでは倫理プログラムの有無、またそれが有効であるかどうかによって、罰金がかかり大きく増減する仕組みです。企業倫理プログラムの有無・運営あるいは捜査に対する協力度によって上限を突破したり逆に罰金ゼロになったりもします。従ってこれがまた良いプログラムを作って効果的に運営しようという動機付けとなっています。

先述のDIIでは倫理プログラム作成の際の枠組みを作りました。すなわち①倫理行動規範の確立、②それを従業員に対して周知徹底する、③内部告知のシステム作り、④政府機関への自発的報告義務を課する、⑤情報の共有化に積極的に参加すること、⑥一般社会への積極的な情報公開、以上の諸点です。

それから数年後にできたフェデラル・センテンスング・ガイドラインにもやはり「effective program」（効率的プログラム）が謳われています。この中は7項目。①遵守のための基準の確立、②担当者の任命（しかもそれはかなりハイレベルの人間で）、③適切でない人物に権限委譲しないこと、④社員に対するプログラム教育、⑤モニタリング・監査によって遵守を確実に実行する、⑥基準の実施にあたっては公平性が保たれるべきこと、⑦違反に対しては処罰を行う、というものです。

#### TIの実例

こうした社会背景に基づいて、TIの例について触れます。倫理綱領の文書化は61年。オフィスを作って実際に担当者も置いたのは87年—DIIが結論を出した年—のことです。当時TIもDIIに参加していました。

それ以来、対外的にも積極的に活動をしています。日本TIもここ数年努力をして、ランキング好きな『ダイヤモンド』で企業倫理度ランキングナンバー2に選ば



れました。ナンバー1はIBMでしたが。

さて運用についてです。TIでは一番上に社外役員からなる監査委員会があります。TIの社員役員はCEOのT.エンジバンス1人だけであとは社外役員。IBMも同様です。従ってコーポレート・ガバナンスの点から客観性が非常に強い。しかも株主の立場を代表する意向が非常に強く押し出されます。その下にエシックス・オフィスがあり数名が専任でおり、そのもとにグローバルに広がっています。日本は私がエシックス・オフィサーを担当し、各工場に訓練専門のトレーナーを設置しました。私は他の仕事も関わりましたが、エシックス関連を優先する体制でした。

では倫理プログラムをいかに構成したか。日本TIの場合中身は4つ。①倫理綱領あるいは行動指針の確立、②啓蒙あるいは普及、③教育・訓練、④フォローアップ。先述のDIIの6項目やセンテシング・ガイドラインの7項目、それらを包含して構築・運営しています。

もともとTIは、創業以来「正直であること」を非常に大切にきてきて、互敬・公平を価値観として置いています。売上や利益を取るかあるいは正しいことを取るのか、という選択をされた場合には余地がないと、トップが明言しています。そういう姿勢で、61年の綱領以降、会社の業務の変転に対応するような変更、あるいは61年当時にはなかったような問題を追加して改版をしてきました。綱領そのものは世界共通で価値観を分かち合っています。世界中1つの標準でちゃんと運営できるのかという点については異論はあるようですが、TIでは全く共通の価値観で動いています。

#### 倫理綱領の内容

では、どういうことを企業倫理綱領で取り上げるのかという点です。まずは法令の遵守、単に法律を破らないだけでなく法が意図する精神も守ることが、基本的な姿勢です。

それから市場活動。独禁法・互恵取引等の禁止、ほとんどの業界で問題を抱えている談合、あるいは価格のカルテル・販売地域の限定等々。贈与と接待、会社財産の不正使用、政治献金。賄賂は一切しない。

さらに利害の衝突、インサイダー・トレーディング、企業秘密—他社の企業秘密を取らない、受け取らない—契約なしで他社の企業秘密を受け取らない、あるいは知的財産であるソフトウェアの違法コピーをしないということ。政府機関との取引についても配慮しています。一般的にも、企業倫理綱領の中ではこういったことが含められます。

例えば、贈与と接待についてはどういう考えか。TIでも接待はします。ただしルールがあり、「いかなる場合にもビジネス上の決定に影響を与えるような接待、



切実な議論が交わされた後の懇親会。この一杯がうまい！

あるいは与えるかのように見えるような接待は絶対にしてはいけない」。ビジネス上情報交換のためにする、あるいは良好な関係を築くための接待はやります。特定の相手と頻度が多くなってはいけない、というルールもあります。日本の会社の中にも全廃しているところ、継続しているところとありますが、TIの場合は基本的な考え方を従業員に周知徹底していれば、ということ。

#### 倫理綱領の普及・徹底

そうした綱領をもとに啓蒙・普及をいかに展開するか。日本TIでは、社内報・電子掲示板等を使って機会があるごとにやる、エシックス・カードを全従業員が従業員証と一緒に持って歩く。リーフレットを諸処に設置する。またエシックス・テストそれがTIの基本精神に反していないかどうかを問うのもです—というのがあります。さらには標語。色々な手段を使って徹底するよう努力しています。ここでのポイントは「様々な方法で具体的に分かりやすくしかも繰り返してやる」、とにかくそれしかないというのが1つの結論ですね。それとリーダーや管理職が身をもってあるいは機会あるごとに言うのが非常に重要だと、経験的に感じます。

日本TIの場合啓蒙と教育を分離し、さらに間接部門と直接部門を分け、1年おきに、大体25人から30人位を対象に、実例を使った討論会形式のエシックス・トレーニングを実施しています。これは非常に効果的です。これは1年おきですが、それ以外にも、独禁法については法務が中心になってトレーニングする。輸出入管理、現在COCOMはありませんが、他の規制にかかる輸出入管理がまた大切な項目です。それからセクシャル・ハラスメント、さらには購買部門に関する教育、ネットワーク上の問題に関する教育も実施しています。

以上が企業倫理に関係したトレーニング・プログラムです。様々な形で、あるいは色々な部署が協力し合って、全体的な企業倫理度を高めるための取組みをしています。

最後に「フォローアップ体制」。社員の倫理に関する問題や質問を取り上げる、あるいは問題があった場合それを指摘する仕組みです。質問があった場合、問題を発見したり遭遇した場合に、直接倫理オフィスに届くというようにしています。客観性・規制力のある組織があれば問題は起きません。そういう仕組みがぜひとも必要です。

以上の、日本TIでの4つの要素を持った倫理プログラム、これが倫理プログラムの仕組みであろうかと思えます。倫理綱領だけでは自己満足に終わってしまってあまり効果がない。やはり、問題があったときにそれをピックアップする仕組みも含めて徹底するやり方を、仕組みとして構築する必要があります。

倫理プログラムをいかに位置付けるか

さてそれでは倫理プログラムはどういう位置付けとして考えればいいのかという問題です。会社には社是や理念といった類いのものがあります。それに対して一般的にビジョンとか長期目標がいくつかあります。これらは全て達成すべき目標と位置づけられます。

それに対して倫理は、目標の達成のために取る行動、あるべき振舞いです。最初に述べた4つの価値原理、それをバランスよく達成するのかどうか、その違いで、従って片や振舞いで他方は目標であると。そうすると行動規範等の位置付けが非常に明確になってきて、社是や理念のもとに明確になります。ここが明確でないと、あるいはこの中に行動と目標が混在すると、非常に分かりづらくなり従業員も困る。こういう整理が1つのやり方です。

倫理プログラムを作る際重要なことは、トップ・マネジメントのリーダーシップ、社員の参加、倫理オフィスあるいは倫理担当者への信頼感という諸点です。反復あるいは色々な手を使うということ、それから問題を指摘する場合には匿名性を確保する、報復を防止するという諸点が重要です。

アメリカのERC（エシックス・リソース・センター）が、「社員が自分の会社がどれだけ倫理的だと感じているか」を数百社の社員にアンケート調査し結果、一番自分の会社が倫理的だと考えているのは、倫理プログラムが確立されている会社の社員でした。2番目が、倫理綱領も何もない、何もやっていない会社の人たち。自社は結構倫理的だと思っています。一番結果が悪かったのは、倫理綱領だけを持っていて、その仕組みを何も作っていない会社。「上は何か格好いいことを言っているが何もやっていないじゃないか」みたいなことで、自社は倫理的でないと思っているという結果が出ている。非常に面白いですね。

にもかかわらず、どの位の会社が倫理綱領を持って

いるのかというと、97年10月、『ダイヤモンド』のランキングをやったときの採択率は70%だったということです。さらに今夏の関経連の調査では50%、およそ50%位の日本企業が、少なくとも倫理綱領は持っています。ただしオフィスを持っているのは非常に限られているのが現状です。

アメリカでは調査の結果98%という数値が出ています。それから、カンファレンス・ボードーアメリカの経団連みたいな機関ですがその調査では約90%、相当数の会社が、少なくとも綱領だけは持っている。またオフィスあるいは担当者も多くの企業であるようです。

### トップ・マネジメントの果たすべき役割

さて倫理プログラムにおいては、やはりトップ・マネジメントが会社の理念・価値観を従業員に明確に伝えるのが大切です。またトップ・マネジメントが有言実行でないと絶対に従業員はついて来ません。それから問題を抱える社員が怖がらずに持ち出せる雰囲気を作るのも大切です。これらはトップ・マネジメントしかできません。また運営上では報復の防止、これは仕組みとトップ・マネジメント両面で非常に重要です。

その他一般的に倫理綱領で取り上げられる項目を列挙しましょう。差別的な取扱、人種差別問題、年齢差別の問題、性別の問題、セクシャル・ハラスメントの防止、個人情報・の守秘、人権尊重、若年労働、職場の安全、環境保全があります。場合によっては、これらも表現した方が良いでしょう。

今後の問題ですが、ハイテク産業に属している人たちは、アメリカにおいても、かなりの人がプレッシャーを感じていて、例えば、コンピューターのデータの改ざん・プライバシーの侵害・ポルノグラフィ・ソフトウェアのコピーといった問題が非常に認識されて来ています。日本でも非常に大きな問題として浮上してくるでしょう。

### きょうのまとめ

日本の企業倫理プログラムというのは、10年から15年ぐらいの遅れがある。ただしそれは「アメリカの企業が非常に倫理的だ」とイコールではなくて、むしろ問題の歴史だったわけです。ただ、問題があったときにそれを防止する、あるいは小さいうちに解決する、そういう仕組みを作ってきたのが違います。問題が起きたら二度と起こさないという意志が明確です。ところが日本の場合、10年たつと同じものが出てくる。学んでいないんですね。そこが違います。学ぶということ、仕組みを作って防止するということが重要です。

会社の規模の大小によってやり方も違って来る。担当者は専任が必要な場合もあるしパートタイムでも宜しい場合もあります。企業の規模や状態に合わせて、

プログラムを作るのが非常に重要です。それをやりませんと国際的な動きから取り残されていくのではないかというのが、今日のお話の結論です。(了)

### ～投稿～

## 「パソコン・オタク」への険しい道！

(SS000142 樋渡 俊男)

「パソコン自分略史」(パソコン・オタク史としたいがその域に達していない)を中心に綴らせていただく。同好の士からの批評を期待しています。

私がパソコンを始めたきっかけは5年前、大学3年であった娘から「女子の就職は超氷河期に入っている。パソコンすら操作できないことには門前払いである。親の義務を果たすべきではないか」と言われたことにある。

従ってパソコン歴はちょうど5年になる。石の上にも3年の諺が今の社会でも通用するならば、私は堂々たる「パソコン・オタク」人間に成長していかねばならない。電光のごときキータッチ、自由自在な周辺機器の着脱、OSの入れ替えや再インストールによる安定性の向上等々、目標達成の夢は膨らむばかりであった。しかし今や、数種類のアプリ機能の一部のみをほぼ定型的に使い、通信系設定にはプロバイダの窓口部門に数時間にわたる電話指導を仰ぐレベルから脱却できないことを納得し始めたレベルである。

それでも突如、外部刺激により「OSの聖域」に踏み込み、生半可な知識を頼りにあれこれとwebし、画面凍結の恐怖を幾度か経験した。上級者である古くからの友人によれば「始末におえないパソコン坊や」とのことである。

それにもかかわらず、所有するパソコンは3台となってしまった。これには理由がある。

最初に購入したパソコンのOSはMS-DOS3.3C、CPUは25MHz、HDDは80MBであった。1年ほどして会社のパソコンがWin3.1に統一されたので、i486DX 100MHz、540MB、メモリ8MB(後日32MBに増設)のマシンを購入。10ヶ月ほどしてから当時在職していた会社の同僚に大迷惑をかけながらWin95にグレードアップしたが、Win3.1用に作られた古いアプリを最近まで外すことができず、不安定で困った。

やがて非常勤となり、長文の資料を会社との間でやり取りし始めたが、この不安定なパソコンに困り果て、昨年MMX Pentium-166MHz、2.5GB、32MB(後日64MB)を購入し、今日に至っている。この間中古のパソコン一式を1万円で買い、プリンタの更新等をした。

ハードへの投資は5年間で約80万円となった。慎ましい投資である。この通り購入にあたっては、その都度正当な理由があったのだが、結果的にパソコン進展の軌跡を忠実にたどったことになる(同じ時期内にDRAMは1MDから64MDへと進んだ)。次回の購入は、ハード・LSI・ソフトとも大きく変わっていきそうな2000年から2001年にかけての時期と決めているが、それまで待てるだろうか？

アプリの購入もハードと同じ軌跡をたどった。Office関連アプリは5世代分を保有している。ここで問題なのはソフトそのものの不安定性、OSとアプリとの相性の悪さ、新世代ソフトと旧世代ソフトとの間に完全な互換性がないことである。前述したがWin3.1用に作られたアプリをWin95のプラットフォームにインストールしてあると、そのアプリを使っていなくても動作が不安定で、画面凍結現象が発生し、これの解除やデータの再入力に辛い時間を費やす。アンインストールのないこのアプリをエクスプローラから外し、古いパソコンが安定したと分かった時は本当に嬉しかった(この方法は危険であり、上級者はやらないと聞く)。

有名なOffice製品でも新世代品と入れ替えると不安定さが大きく是正される、などを経験された方は多いはずだ。Win98でもWin95の不安定さの原因とされているところは修正されていない。ある上級の知人は「WindowsからOS/2に変更した。抜群の安定性がある」と言ってはばからない(UNIXも安定と聞く)。なのにOS/2が普及しない理由は何だろうか？ OSのインストールは難しく私にはできない。

パソコンは「ソフトがなければただの箱」であり、グレードアップを重ねたソフト、新しいソフトは素晴らしい性能と機能を持っており、私もその恩恵を受け十分に楽しんでいるが、一方では悩ましく嫌らしい問題が潜在している。実力不足もその一つではあるが...

こうしたことから、主要なアプリを世代ごとに買ってしまうのだが落とし穴が待っている。例えば、新世代アプリで作られたファイルを旧世代アプリで開くことができないという問題がある(逆もある)。E-mailに添付されたファイルを開く場合にはお手上げである。

この世界には七不思議がいくつもある。ソフトの購入登録をしても「新バージョンの情報・不具合対策はホームページを見て下さい」は手抜き営業のサイトたるモノだ。それも通知が来るわけではなく、雑誌や知人から聞くわけだ。油断できない発展途上産業である。紙数が尽きたので中途半端だがボヤキで終わることにする。それでもパソコンは現代の天才達が作り上げつつある面白く、楽しく、永く付き合える「道具」である。

## ~Opportunities~

### 今年の情報総ざらえ!

協会の求人・求職情報も着実に利用があり、これまでに数件の「幸福な邂逅」がありました。少しでも「アレ」と気にかかる情報がありましたらお気軽に事務局へお尋ね下さい。明るい未来が拓けるキーがあるかもしれません。

それぞれについての詳細情報は事務局に備えていますので、ご関心のある向きはぜひ事務局までお問合せ下さい。

今号は今まで寄せられた情報を全て掲載しました。

- No.98001 A社アナログ回路設計のエキスパート求む (関東、在宅勤務可)
- No.98002 B社、新規ビジネス立ち上げのための実装技術者を求む (海外)
- No.98003 C社、後工程工場立ち上げのため、練達の士を求む (海外)
- No.98004 鋳物業界のD社、半導体産業にマーケット拡大を希望。ついては諸方面に指導を受けられる起業家精神あふれる人材を求む (関東)
- No.98005 東京近郊のE大学、半導体プロセス装置の維持・管理のできる方募集 (関東、通勤、雇用保険有。期間は1年で5年まで延長可)
- No.98006 部品メーカーF社、プロセスに明るい人材求む (事業部長クラス~中堅、関西)
- No.98007 当協会、ボランティアで活躍していただける方求む (関東、関西)
- No.98008 大学、半導体・IC関連の研究支援職員求む (中部)
- No.98009 設備販売企業、LSIプロセスの指導行える方募集 (関東)
- No.98010 個別半導体の製造・生産管理技術者 職を求む (関東)
- No.98011 半導体関連の技術図書出版・セミナー企画会社、ブレン求む (関東)
- No.98012 米国系半導体組立装置企業、経理部長求む (経験5年以上、関東で通勤)
- No.98013 G社、露光装置開発のための人材求む (1~3年、関東圏で常勤希望)

## SSIS パソコン 講座 マシンもスタンバイOK! 生徒募集中

東芝マイクロエレクトロニクス社よりパソコン寄贈  
本誌No.3でお知らせしたように、協会では「シニアのためのパソコン教室」開設の準備を進めてきた。このほど、賛助会員である東芝グループの東芝マイクロエレクトロニクス社よりノート型パソコン7台をご寄贈をいただいた。装備は万全! 東芝マイクロエレクトロニクス社さま、まことに有難う存じます。

### ひそかにトレーニングしてエキスパートに!

樋渡会員のエッセイにもあるとおり、「パソコン・オタク」への道は険しいもの。やれインストールだ、OSだ、それハングアップだブラックアウト等々... 「基本的なことはなかなか人に聞けないし、聞いても何だかさっぱりわからん」という声はきっと皆さんの心の内にあることでしょう。

協会では受講希望者のレベルにあわせて講師をお願いいたします。同好会的な集まりとして楽しく学習できる集まりにいたします。ここで密かにトレーニングして、まわりの人を驚かせましょう!

新しい年はSSISパソコン教室で日々新たな技能を! お問合せ・お申込は事務局まで (インゲヤインゲ)。

## SSIS 1月の行事予定

26日年次総会 (東京)、28日研修会 (大阪)

来る1月26日(火)17:00より、東京・九段のホテルグランドパレスで年次総会を、28日(木)は15:00から大阪で研修会を開催する。

年次総会は協会の事業報告・計画の決議の他、豪華ゲストによる記念講演、懇親会を計画している。研修会は「知のシートの作り方・書き方」(講師:燈田順子氏)。キャリア・アップ目指す方には絶対に聞き逃さない講座である。

それぞれ案内は別途お届けします。非会員の方でもご関心のある方をお誘い合わせの上ご参加下さい。

## SSIS News Letter "ENCORE" No.5

発行日:1998年12月20日

発行者:SSIS 半導体シニア協会

会長 川西 剛

編集委員 川崎 芳孝

〒113-0033 東京都文京区本郷4-1-4

コスモス本郷ビル8階

TEL:03-3815-8939

FAX:03-3815-8529