

# IKIナレッジ・レポート

2004. **4** Apr.

春号

VOL. 7

アイエックス・ナレッジ 株式会社 広報誌



## C O N T E N T S

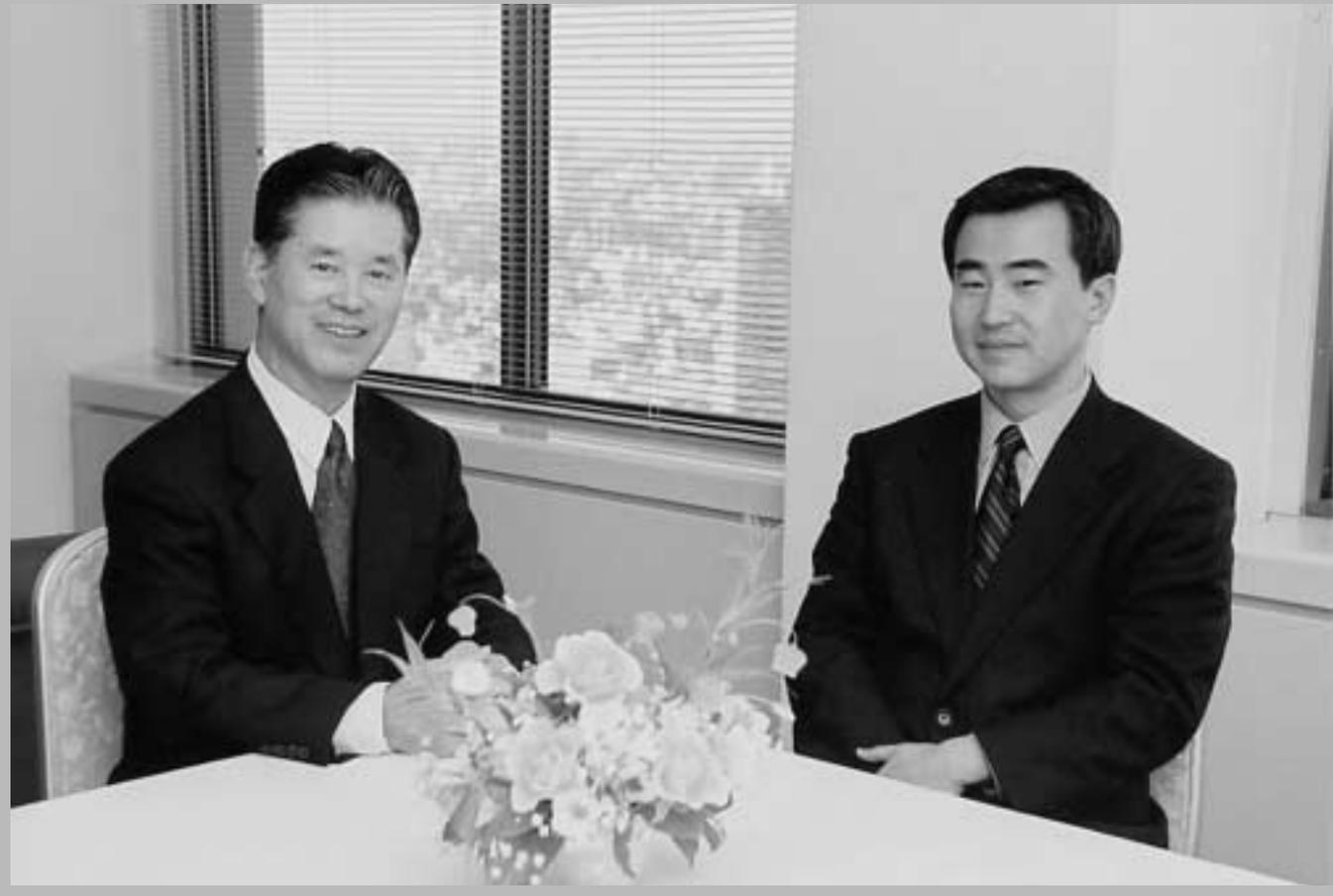
- 2 あすへの対談 春日最高顧問が聞く  
ゲスト・嶋田 隆 / 経済産業省商務情報政策局情報処理振興課長
- 8 IKI式行政評価体系統合サービス「PSI」..... 若林 克実 / 劔持 宏美
- 9 IQMSによるプロジェクト管理強化..... BPR推進部 渡邊 育男
- 12 POFのご紹介..... マーケティング事業部 石川 晶子
- 15 IKI BOOKS!のご紹介..... 営業第三部 野上 哲郎
- 16 アイ・ティ・ジャパン(株)発進
- 18 ナレッジ読本..... 安藤多喜夫
- 22 ITA総会報告..... ITA事務局
- 23 コラム「換算と直感」..... 宇野 文雄

本文中に掲載されている商品名およびサービス名は各社の商標または登録商標です。

## あすへの対談

春日最高顧問が聞く ゲスト・経済産業省 嶋田 隆 課長( 商務情報政策局情報処理振興課長 )

# 日本の情報サービス産業の役割と方途 国の付加価値向上へ「人材アセット」フル活用を



本対談シリーズでは初めて行政の立場から、経済産業省商務情報政策局情報処理振興課の嶋田隆課長に伺いました。課長は春日最高顧問が会長を務めるITA(Information Technology Alliance: 独立系情報サービス12社の協業組織 = 22頁参照)に理解を示され、また、日本の情報サービス産業の核心というべき「人材」問題について熱く語られました。

### 「独立系」の生きる道を模索

春日: 私は、元々、三井グループにありまして、25年前に仲間とともに独立して、今の独立企業の形になりましたが、その前後のことを含め少し感じていたことを申し上げて、後のお話に繋げていければ、と思っています。

1970年当時私がいた総合商社は、

中小企業の専門業の集まりみたいなところがあり、鉄鋼と化学品と機械と食品あるいは物資、燃料などは、それぞれ一生懸命やっておりますが、縦の業界構造の中でしかものを考えていなかった。

その時に私たちシステムサイドの人間が、縦型の集団を横断させるような、要するに「情報の共有化」ということを進めれば新しいビジネスチャン

スが起こってくるのではないかと、ということをお願いしたのです。

また、我々自身ももっとユーザーサイドに立って、ユーザーと共通語を持てるようなエンジニア集団になろうと。そうすれば各企業間を結びつけて新しいビジネスを起こすのに手持ちの基礎知識や心構えが非常に生きる、と感じていました。技術よりもインダストリーのナレッジをきちんと整理し、習得

した人材を創りたいと志し、独立して会社を興しました。

ただ、力不足で、次の若い世代を育成しようにも、どうしても合理的に説明する力も弱く、個人差が出てしまうなど、思うように育成できていないというのが実態です。仮に、例えば金融分野で10人とか、あるいはメカトロニクス分野で10人とか、計画と方針を持って育成できていけば、3年か5年もすれば非常に面白い集団になっていく。その確信は今もあります。

もう一つは、アメリカの最近の動きで特に感じるのですが、IBMなど大手の企業はビジネス・プロセス・アウトソーシングということで、一括的に多年契約で仕事をドンと持って行ってしまおう。その契約の中に、ありとあらゆる問題を包含して、「全部引き受けます」というやり方をしています。

そのような状況の中、我々が相当の体力、信用力、技術力を持つ企業にならないと、先頭立ってお客様と直接の契約を結ぶことは難しくなっています。

我々、独立系企業というのは、残念ながら下請け的な産業の要素が濃いですから、そこから脱却する方法論も含めて、これから私たちのような産業が志すべき方向について、嶋田課長のお立場からご覧になって、御指摘・御意見をお聞かせいただければと思います。

### 将来のあるべき姿 ITA

嶋田: 私どもは自分たちでビジネスをやっていないので、業界の方に教えていただきながら、この産業の現状がどうなっていて、どのような問題点を抱えていて、パブリック・ドメインの側からどのような解決のお手伝いができるかを考える毎日です。

春日最高顧問におかれましては、アイエックス・ナレッジの社内でも大変なご苦労の中で正しい方向に舵を切ら

れていることと思っていますし、ITAをはじめとして業界のためにもご苦労されながら御貢献いただいている姿に、かねがね私どもはたいへん感謝しておりまして、まず、この場を借りて、それを申し上げたいと思います。

春日: 恐れ入ります。

嶋田: では、まず現状はどうか。私どもの目から見ていると、「前門の虎、後門の狼」という言葉があるのですが、まさにこの業界はその状況だと思っています。私は、着任したときからずっとITサービスというのは成長産業だと思って見ていたのですが、実は、今まではあまり国際競争にさらされていなかったのが、急速に国際競争にさらされる状態になった。

それは単に中国、という話だけではなくて、おそらく「前門の虎」に位置しているのは、例えば技術が変わって、いろいろなモジュール化が進むとか、今まではIT投資というのは割りと基幹業務のバックオフィス部分を中心だったけれども、むしろフロント部門例えばICタグ・通信との融合などに移ってきている。このような、構造変化に業界がついていけるか、ということだと思っております。一方、「後門の狼」のほうは、先ほど申し上げた、いわゆるアウトソーシング、海外からの調達の話だと思っております。

これはもう釈迦に説法ですけれども、今までは、むしろ日本語という壁と諸慣習で守られてきた業界で、その中でどうやってリスクを分散するか、という意味で最適な産業構造が保たれていたんだと思います。言葉は悪いのですが、よく「多重下請け構造」、「ゼネコン構造」などと言っていますが、それも別に良い悪いの話ではなくて、今までの状況の中では最適な産業組織をお作りになっていた、という状況だと思っています。

先ほど申し上げたように、それが「前門の虎、後門の狼」ということになってくると、最適な産業組織のあり方、

会社の連携のあり方がおのずと変わっていく姿を私どもなりに見ていると、例えばITAは将来のありうるべき姿の1つの形だと思えますから、御苦労があると思いますが、是非成功して頂きたいし、ますます加速化してほしいというのが、私どもの基本的な認識です。

春日: 産業の発生的な事情から、昭和40年頃から個人資本を中心に発足したオーナー型の会社が多く、ITAもそうした企業の集まりといえます。しかし、それぞれの限界についても意識して、新たなステージを模索する志の高い社長たちが集まっていると思っています。

この産業は確かにこれまで、国内市場だけを対象として成り立ってきましたが、おっしゃるように、業界の秩序が大きく変わろうとしている状態にあります。このような中・小規模企業がどのように時代の流れに対応していくべきか、このことを考えない日はないですね。

### 高性能エンジンに木製ボディ?

嶋田: 春日最高顧問も今までご努力されてきた中に、「ソフトウェアとかソリューションの価値をどうやって認めてもらうか」、というのがあったと思います。これは私どもも、旧通産省の時代からずっと取り組んできた課題です。いまだに十分ではないと思いますが。

産業の発生からすると、IBMの「360」の時代には、彼らは、システム・ソフトは、ハードと別々に考えてきた。しかし、日本の企業は、ハードに付随する形で成り立ってきたわけですね。それが記憶、履歴として残ってしまい、なかなかソフトウェアの価値がついてこない。

それからよく言われることですが、設計事務所がないまま、一品生産だけでやっている。これは極端な例ですが、「例えば自動車業界にこの業界

の通常パターンを当てはめるとどうい  
うことになるでしょうか」というのを  
先日、簡単に説明してくれた人がいま  
した。

お客様は、「200万円の予算で、時  
速100キロ出る自動車が欲しい」と  
言うわけですね。そうするとこの業界  
でやられることは何かというと、180万  
円はエンジンにかけて立派なエンジン  
を作る。でも、ボディは木製だった、



春日 正好(かすが・まさよし)  
1961年三井物産(株)入社、三井情報開発(株)を経て79年日本ナ  
レージングダストリ(株)設立に参加。92年同社社長。99年(株)ア  
イエックスとの合併によりアイエックス・ナレッジ(株)発足。社長、  
会長を経て03年最高顧問。01年からITA会長。電気通信大学電波  
通信学科卒。長野県出身、65歳。

というわけです。それで、「200万円  
で100キロ出ますよ」と。だけど10キロ走  
ったら、その車は壊れてしまった。「10  
キロ走って壊れたのはおかしいじゃ  
ないか」と言っても、「いや、100キロの  
スピードで200万円と言ったじゃない  
ですか、もし1万キロ走るようにされたい  
のなら、追加料金を出してもらわない  
と困ります」ということですよ(笑い)。

こんなことが行われているとは思

いませんけれども、非常にデフォルメし  
て誇張すればこういう事であると思  
うんですよ。お客様が言うからそれに  
従って作る。それで結果的には非常  
にコストが上がっているということが現  
実は起きていると思うのです。

では、その設計部門、あるいは先  
ほどおっしゃったようなビジネスのプロ  
セスまで踏み込んで実際に改革でき  
るかどうか、ということになると、1つは  
経営がありますが、もう1つは個々の人  
のスキルがすごく重要になります。そ  
の場合には、規模の利益ということよ  
りも、いかに専門的なスキルを持った  
人のコラボレーションを組織化できる  
かどうか重要なポイントだと思いま  
す。そのときには、大きな企業であ  
ればいいということではなくて、スキルの  
高い人たちをフルラインナップで抱え  
るのはとても1つの会社では無理です  
から、それぞれご専門のエキスパート  
を抱えているところがお互いにいろ  
んな形で協力し合う。それからオーバ  
ーヘッドの部分については、お互いに  
コストを削減するために、共有し合  
うとか、そのような緩やかなコラボレ  
ーションというのを進めていくべきでは  
ないでしょうか。

春日:おっしゃる通りだと思います。

#### 先取り・位置取り・コラボレーション

嶋田:先ほど申し上げた「多重下請け構  
造」が今までのの中では最適な構造だ  
ったとすれば、産業組織がどのように  
変わるかというのは、要はそれが流動  
化していったら、そのような意味での横  
の緩やかな連携がどのようにして進む  
か。その連携に引っかからないところ  
は、なかなかお客様がつかなくなっ  
てくる、という時代に急速に変わって  
いるのだと思います。それを敏感に察知  
されて動かれている企業は、私の目  
から見ていると非常に増えてきてい  
ると思います。

それから日本経済全体も、二極化、

三極化というのは進んでいますが、こ  
の業界も二極化、三極化が急速に進  
むでしょう。しかし、決してそれは規  
模が大きい小さいだけで優劣が  
決まるのではなくて、その全体の大き  
な流れを先取りし、うまい位置取りと  
コラボレーションの関係を組めるかど  
うかということとその将来形が決ま  
ってくると思います。

春日:同感ですね。

嶋田:たとえば自動車産業に競争力があ  
るように、ある種の綿密なすり合わせ  
をしながら作っていくというのは、ある  
局面では非常に効率的なことである  
と思います。それができるのは、日本  
語ができる中国人も増えていますが、  
いろいろなすり合わせのことを考えると、  
日本企業がお客様であれば日本  
企業がお手伝いするのが一番いいと  
思います。ですから、決して悲観した  
ものじゃないと思いますし、市場全体  
が大きくなっていくわけですよ。

それからもう1つは、先ほど申し上  
げた「前門の虎」の方ですが、技術が  
大きく変わっている。それからIT投資  
の対象がいままでのバックオフィスの  
基幹ソフトだけのところから、むしろ  
フロントエンドまで踏まえたところへ  
変わっているところへの対応です  
ね。それを先取りしてコラボレーシ  
ョンの形を作れるかということで、た  
ぶん優劣が決まってくると思います。

業界の方々いろいろなお伺いしてい  
ますと、やはり社長さん方は皆さん危  
機感があって、5年経ったら会社の数  
でいったら半分残っていますかね、と  
おっしゃる方もいるわけですね。私は  
皆さんが残ってほしいと思いますが、  
率直に言って非常に厳しい状況であ  
ることは否めないと思います。

春日:それは実感しますね。

要するに、この業界をずっと振り返  
ってみますと、お客様と本当の意味で  
対話をし、それを営業的にまとめてく  
る営業マンがいない。そういう部分を  
非常におろそかにしてきたということ

ですね。ある程度コボルがわかる、フ  
ォートランがわかるという人材なら、も  
う食いつぶぐれはない、という時代が  
長過ぎましたね。今はさすがに各社そ  
ういうことではないんですが、非常に  
その期間が長かったために、自社に  
とってマーケティングや営業って何なん  
だ、ということの本腰据えて考えたこ  
とがない、あるいはそういう人材を育  
成してきてないですね。

その点、例えばIBMという会社は  
どのような場合でも、マーケティング  
担当をトップに据えて人を育成する。  
このような考え方が今までの日本の  
IT産業にもしあれば、もっと違った展  
開をしていたのではないかという気が  
します。

#### 競争を通じてこそ強くなる

嶋田:そこは「べき論」の話ではないと思  
うんですね。かつての形でやっても  
利益が上がっていけばそれはそれで  
よかった、という時代なんですよ。  
単に、時代と産業を取り巻く状況が  
変わったことに対して適応できる方  
が生き残れるということだと思います  
から、競争を通じてそれができる方  
は強くなるし、そうではない方は置  
いていかれる、ということだと思  
うんですね。

現実には私どもがいろいろお聞きして  
いると、今おっしゃるような形でSE  
を育成して、いわばマーケットイン  
の形でこちらから提案をしてお客  
様とものすごく綿密にすり合わせ  
てやるような企業もかなり出てきて  
います。そのようなところは着実に  
結果を上げています。ですから産  
業全体が「大変だ大変だ」と言  
って不安感を煽ってもしようが  
ないと思うんですよ。危機感  
は持たなくてはいけないと思  
いますが、そこは経営としてこの  
ような方向に行く、とはっきり示  
すことが重要だと思います。

この業界では、いわば人材育成とい  
うのは経営戦略そのものだと思います  
から、きちんと方向を決めて、それ

にみんなひたすら献身してもらう。個人  
間の競争の結果、よくやった人は報酬  
が上がるし、そうでない人はそれなり  
の処遇になってしまう。

春日:そうですね。それと、この業界は  
人を大事にするというか、育てたもの  
を失ってはもったいないという思いが  
強かったのか、流動性が非常に乏し  
い。先ほど少し申し上げたマーケ  
ティングや経営管理的な人材という  
のは、むしろ他産業に勉強した方  
々がたくさんいるのかもしれない。

この業界は、人材が固定的に、子  
飼いの人間だけに執着しているとい  
うようなところがあります。そんな  
ところも変わっていかざるを得ない  
と思います。

嶋田:確かに、他産業からこの業界に入  
ってきた方に聞くと、この業界は  
やりようがいろいろあるじゃない  
ですか、と言いますね。

春日:銀行の人たちに、冗談交じりに、  
「かつて金融機関は床柱を背負って背  
筋を伸ばしておられたから大学卒  
の上澄みばかりを持って行ってしま  
って、全然生かしていないじゃない  
ですか」と言ったことがあります  
が、少し人材が偏在しているところ  
があるように思います。残念ながら、  
このIT産業というのは本当に優秀  
な人たちが関心を持って向かう  
産業になっていたかという  
と、どうもそうではない。業界とし  
ての努力不足のところが多々あり  
ました。この産業としての夢も語  
りきれないまま、外から見ると魅  
力的な産業になりえてない(笑い)。  
これも、反省しなければいけない  
ところですよ。

#### 「処遇」し人材が集まる仕組みを

嶋田:私たちの立場で勉強になること  
は、社長さんのお話も聞けるし、現  
場の人の話も聞けるということ  
です。現場の人に話を聞いていると、  
今までは、要は、OJTというものが  
放任に置かれる。コーディングが  
できれば

もうそれで一人前の技術者として、  
ずっとコーディングをやらされている。

最近は、そのコーディングの単価を  
下げていく、あるいは下請けを使  
ってそれを下げていくというところ  
で、経営者は利ざやを確保してや  
っている。

そうすると自分の技術レベルが鍛  
えられないし、なかなか苦しいとい  
う意見があります。

それから、製造業とこの業界の違



嶋田 隆(しまだ・たかし)  
1982年通産省入省、86年米国留学(UCLA)、88年通商政策局  
国際経済部国際経済課専門職、89年同課課長補佐、91年機械情報  
産業局自動車課長補佐、93年石川県出向、95年機械情報産業局総務  
課長補佐、96年大臣官房秘書課長補佐、97年同課人事企画官、98  
年大臣秘書官事務取扱、99年秘書課企画調査官、01年経済産業省  
大臣官房秘書課企画調査官、02年7月から商務情報政策局情報処理  
振興課長。東大工学部計数工学科卒。東京都出身、44歳。

ところは、本当にできる人とそうで  
ない人は、生産性が10倍とか15倍  
違うことだと思います。では、その  
違いに見合ったような形で処遇が  
されているかということ、今までは  
なされていないと思います。

今後は、技術レベルで処遇をして、  
きちんと育てるという姿勢を示せば、  
市場自体は日本の中では残された  
大きな市場ですから、必ずいい人は



集まってくると思います。実際に実務でやっている、多くの制約があって大変なんだと思いますが、やっている企業もありますね。ベンチャーで優秀な人材を最初は集めるのは大変なことですよ。だけれども、やり方次第では、すごくいい人を集めているところもありますね。

**春日**：要は、経営者が難しいテーマを探してきて、そして未熟であっても若い人たちにドンと投げ与える、機会として提供するというそのものが、私たちのような企業に必要なではないか、という気がします。

お客様に非常に評価されたので、そういう人たちにボーナスなどでは大いに報いてあげるのが、まだ能力本位の給与体系に必ずしも切り替わっていなかったものですから、不十分だったのではないかと、今にして思います(笑い)。彼らが努力したこと成果を上げたことに対して本当に報いていきませんと、結局、そういう人たちがヘッドハンティングされてしまう。この会社にいるよりこちらに来たほうがもっと実力を発揮できるだろう、なんて(笑い)。そういう危険性に常にさらされます。そうなりますと、経営者の魅力というかその企業の魅力が天秤にかけられているみたいで、非常に厳しいですよ。

**嶋田**：例えば製造業でしたら、設備投資と研究開発のところがいわばコンペジ

ティブヘッジを作るためのキーになるわけですね。この業界は人材投資ですね。それは中で育成する方法もあるし、外からどういう人をどれだけかというところで引張ってきて全体としてのスキルセットを確保するかということだと思います。この部分は経営戦略そのものなだけけれども、今まではそこに十分に意を払わなくても収益が上げられた。で、その状況が変わった、ということだと思うんですね。

ですからおっしゃるように、ヘッドハンティングされたらされたで、それは仕方がなくて、むしろ仕返すということでしょう(笑い)。

**春日**：そういうことですね。そう考えなければいけない時代だと思いますね。

**嶋田**：日本経済全体の課題も同じだと思うんです。いろいろな問題がありますが、突き詰めて考えていくと、私なりに思っているのは、多くのアセットを十分に活用していないということに大きな問題点があると思います。それは資金もあれば、設備もあれば、人材もあると思います。それぞれのアセットが十分に活用されれば、経済全体の競争力も上がるし、自動的に財政の話や少子高齢化の問題など構造的な問題も緩和される、あるいは解決できると思います。そのアセット、とりわけ人材についてのアセットをとことん活用する仕組みをどうするか、という課題が凝縮されているのがこの業界であると思います。

**春日**：そうですね(笑い)。

#### 共通の物差し「ITSS」

**嶋田**：それぞれの会社が、まさに経営戦略と申し上げたように、経営の中でそれをやっていくのだと思うのですが、いわばパブリックの立場でやろうとしていますのは、それをやっていくときに、たとえば共通の物差しみたいなものがないと個人間の競争も起きないし、それから会社の中でこれだけの

スキルセットを持っているといっても、ユーザーに対して、「それはあなたの会社の基準だよ」という話になってなかなか通じない。ですから客観性のあるような基準をパブリックとしてご提供する。ただ、それは日々、技術も状況も変わりますからきちんとフォローアップして変えていく。そのような物差しを提示することによって本当に頑張っている人が適切に評価されるような環境を作るといのが、私たちの役目だと思います。

**春日**：そういう意味ではITSS(IT Skill Standards)の成立というのは非常に



画期的だと思いますね。私たちは実務を通じてスキルを重ねていくのですが、時にITSSみたいな物差しに照らして自分の技術、経験、知識を抽象化する。そういう往復があってだんだん階段を上がっていけるというのは非常に理想だと思っております。そういう意味ではあの基準が成立したというのは大変ありがたいことですね。

**嶋田**：まだまだ手直ししなければならぬところもたくさんあります。それから、どうやってユーザーに普及していくか。今はコンテンツだけ作ったところになるのですが、本当に共通に比較

できるようにするには、ある種の認定の仕組みみたいなものがが必要です。ただ、我々役所が認定、認定と出ていく気は毛頭ないので、一番ビジネスをわかっている業界の中で、中立的なボディとしてやっていただければベストだと思います。私どもなりに工夫しているつもりですが、今までの思考パターンで、またそれを役所や役所にくっつけている法人でやろうとするのはなかなか広がっていかないと思います。

それで今度は、民間のエキスパートばかりを集めた中立的な組織も作

りましたから、そういうところを中心にユーザーにも普及し、アップグレードもしていきます。それから特に上位の部分というのはある種のコミュニティみたいなものを作っていく。後は、業界の方で、まだご認識のない方もたくさんおられるので、要は、「人材育成は経営戦略そのものなんです」という話をいろいろ説いて回ってもらうことを今お願いしているところです。

**春日**：長年の人月単価からも脱皮して、知恵の価値の評価を自ずからしていくようなものですね。切り替わって

く手がかりにもなると思いますし、ITSSの持つ意味というのは非常に大きいと思いますね。

話が変わるのですが、人材のアセットの問題が出ましたけれども、日本の大学教育のあり方というものが、私の母校を振り返って考えてみましても、産業界とは少し離れたそれぞれの状況で存在しているという感じがしてなりません。ましてや、学部を問わず人を採用して、ピギナーを会社の思ふような色に染めていくというのは、非常に手間もコストもかかり、スピードも遅い。

そうすると、時には国籍などは問題にしないで中国人であろうと韓国であろうと、日本の企業と一緒に仕事をしたという人であればそういう人を採用したほうがずっと話が早いのでは、とさえ思うのです(笑い)。そういう近隣諸国との交流交際あるいは産業的な交わり等いろいろなことを考えてみて、どのようにご覧になりますか。無責任なご発言でけっこうなんですけれど(笑い)。

#### 海外人材活用&国内人材向上

**嶋田**：中国をはじめとして膨大な優秀なソフトウェア技術者が育ちつつあるというのは、そのとおりだと思います。長期的に見れば、それらの人も日本の国内でうまく活躍いただいて、それで国全体としての付加価値をどうやって高めるか、というのは正しい方向であると思います。

だけれども、それは同時に、政府という立場からすると、日本人がいちばん高い給料をもらえる雇用の機会をどうやって作るか、というのは1つのミッションなものですから、国内の人材の質向上の話と車の両輪で動かないと、片一方の外の人を使うという話だけが走ってしまうと、日本にいる人たちはみんな幸せにはならないと思います。車の両輪でどうやって並行し

てうまく走れるようにするか、ということだと思うのです。それで私どもの立場から見ると、日本の国内をどうするかということところは、いままでは実は遅れていたと思います。そこを今、とにかく一番プライオリティを高めて政府としてはやらなくてはいけないと思っています。その1つは先ほど申し上げたITSSです。

それから大学の教育もいろいろ変えていただかなくてはならない。ただし、それはニワトリとタマゴの議論であって、むしろ採用する側から、こういうスペックの人であればこれだけの給料で雇える、という話をもっと提示したらいいいと思います。現実にそれを非常に先進的な大学の先生と協力してやってられる企業も出ています。規模の小さいところだと、大学に対してそれだけの発言力があるかというとなかなか厳しいと思いますが、集まればそれなりにあると思います。それから、現実にやっているところと協力しながらそういうことをやっていく。人材の質を上げなければいけないということは、みんな異論のないはずですから、お互いに協力してもウイン、ウインになるはず。大学教育を変えていくことを、むしろ産業界のほうからプッシュしなければいけないと思います。

**春日**：そこがまさに課題です。いや、本日は大変有難うございました。



# IKI式行政評価体系統合サービス「PSI」

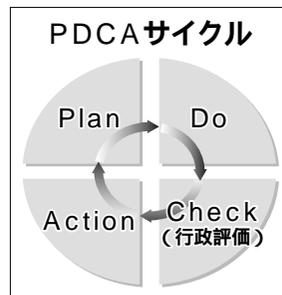
(PSI: Performance Measurement System Integration Service)

ソリューション事業本部 若林 克実 / 剣持 宏美

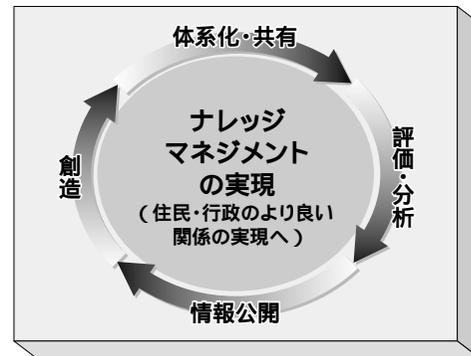
IKIではいま、公共分野で注目される“行政評価”について、これまで民間分野の様々な業務で蓄積してきた“ナレッジマネジメント”のノウハウを用い、新しいコンサルティングサービスを作成する研究を進めています。

## 1. 行政評価の定義及びIKIの視点

- 行政評価とは政策、施策及び事務事業について、成果指標などを用いて有効性または、効率性を評価すること(総務省)とされ、行政システムへのPDCAのマネジメントサイクル導入の一環に位置付けられます。



- 従来は地方公共団体の業務を職員が評価する、行政による行政のための自己評価(内部評価)が行われてきたが、今後は、内部評価+外部評価と評価結果の広報が求められています。
- IKIはこのような背景を踏まえ、住民、有識者による外部評価と職員による内部評価を合わせて総合的に評価を行なう地方公共団体向けの行政評価導入・見直しサービスとして、IKI式行政評価体系統合サービス(PSI: Performance Measurement System Integration Service)を研究しています。

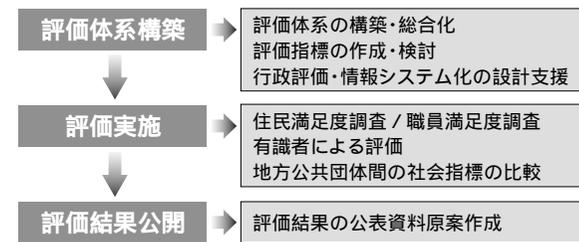


## 2. PSIの特徴

単なる評価ツールの提供やアンケート調査の実施にとどまらず、

- 「職員の意識改革」と「住民志向で効率的な行政サービス」の提供を支援し、
- 行政とIKI相互の知識共有により、真の住民サービスの創造を目指します。

サービスメニューは以下のように考えています。



本サービスは現在、詳細検討を行っており近々事業化の予定(本欄でも詳しくお伝えします)

# 顧客志向でものを考える企業を目指して 浸透するIQMS(IKI品質マネジメントシステム)

BPR推進部 渡邊 育男

当社は、「ISO9001」に基づく品質マネジメントシステムにより、お客さまに満足していただけるサービス提供に取り組んでいます。スローガンは「社員の誰もがお客様志向でものを考える企業になろう」。導入のための取り組みは7年前からスタートし、2000年に最初の認証を取得しました。昨年7月には2000年版認証を取得し、システム名も「IQMS(IKI品質マネジメントシステム)」と名づけました。いま全社に浸透しつつあり、サービスと品質の充実に効果を挙げています。今回はシステムの概要を「イラスト」でご紹介します。

まず最初に、IQMSの利点として、右のような項目が挙げられます。

当社は、1997年3月にタスクフォースチームを結成してシステム導入のための作業を始めましたが、その背景は、

- 世界的な趨勢
- ISOシリーズ取得への意識の高まり
- グローバル・スタンダードの潮流(メガコンペティション/スピード・コスト・品質/標準化の必要性/デファクトの優位性)

といった点です。

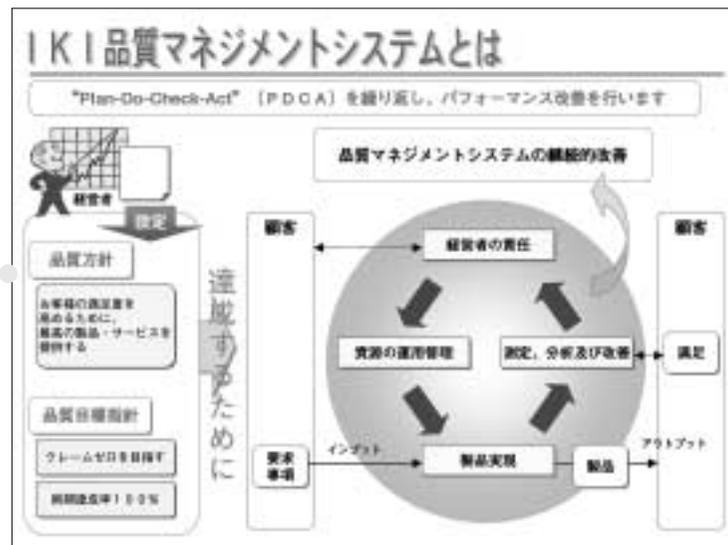
翌98年には推進委員会、推進チームを発足させるとともに、審査機関も「(財)日本科学技術連盟」に決定、ISO2001認証取得宣言も行って本格始動しました。そして99年10月の合併をはさみ、2000年7月にISO9001:1994(JIS Z 9901)認証、2003年7月にはISO9001:2000(JIS Q 9001)認証をそれぞれ取得しました。

システムの概要をイラストでご紹介しましょう。

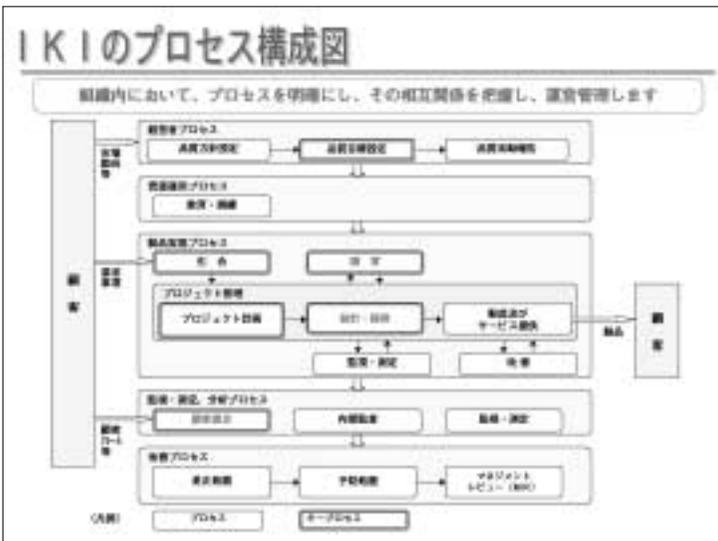
- 顧客の要求を実現するための事業計画の改善
- 組織全体にわたる品質意識の向上
- 受注から納品まで、標準化による信頼感向上



IQMSはPDCA(プラン ドゥ チェック アクト)を繰り返しパフォーマンスを改善する



お客様の要求満足のためプロジェクト管理を充実



システムのプロセスは、組織内で明確にし、相互関係を把握し運営管理する



プロセスを監視・測定し、必要に応じて業務実施方法をの改善する

品質マネジメントのための「8つの原則」を導入し、組織のパフォーマンス向上を図る



経営者は定期的に、運用した結果をもとにIQMSを見直し



以上のようにIKIではIQMSにより高品質なソリューションサービスの提供を目指し、お客様の満足度向上につながるよう日々努力してまいります。

# “美と健康”・・・機能性食品の方向探る 「プラス・オン・フード」ウォッチング

マーケティング事業部 石川 晶子

消費者の「健康」「美」に対する関心が高まる中で、食品の価値として、「おいしさ」とは別に新たに「機能性」という要素が無視できなくなってきました。当社は、食品のマーケティング事業の一環として「機能性食品」に注目して、加工食品の方向性を探る調査を、昨年春から始めました。名付けて「『プラス・オン・フード』ウォッチング」の概要をご紹介します。

「機能性食品」という呼び名は、TVや各種媒体の影響もあってよく知られていますが、実はまだ明確な定義の存在しないきわめて新しい概念です。マーケティング事業部のマーケティングコンサルティンググループでは、この曖昧な定義を“プラス・オン(付与された)・フード”と名付け、調査に乗り出しました。昨年秋には2回目の調査「『プラス・オン・フード』ウォッチング」03下期」を実施しました。内容は、スタッフが実際に店舗を回りパッケージ情報から「機能性食品」という視点で555アイテムを購入し、そのパッケージ情報を元に作成したレポートです。

## 「プラス・オン・フード」の主な概要

- ・大手GMS・SM・CVSで実際に販売されている加工食品である(素材そのものは除く)・・・別記<図表1>参照
- ・パッケージ情報から、「健康」「美容」「安全」「新素材」「新製法」いずれかの点で消費者(コンシューマ)ベネフィットが訴求された商品である

但し、以下は流通チャンネルが違う等の理由から対象外：  
酒類/医薬部外品、サプリメント/販売地域限定商品/SP・CVSオリジナルブランド商品

## 【商品特徴】

「『プラス・オン・フード』ウォッチング」の主な特徴は以下の通りです。

飲料類、菓子類といった全7市場からそれぞれ機能性食品を収集しているため、当該市場にとらわれない全体的な機能性食品のデータを俯瞰的に理解できる。対象商品はすべて大手流通各店舗にて観察・選定を実施しているため、新商品や終売のサイクルが速い加工食品市場の動向を、消費者視点でリアルに把握・理解できる。

<図表1>「『プラス・オン・フード』ウォッチング 03下期」対象市場

No.	市場	品目	品目細目
1	飲料類	果汁飲料類 お茶系飲料類 乳系飲料類 スポーツ飲料類ほか	果汁飲料類、野菜ジュース類 日本酒・麦茶ドリンク、中国茶ドリンク 乳酸飲料、乳酸菌飲料 炭酸フレーバー、スポーツドリンク、豆乳
2	調味料類	洋風調味料類 和風調味料類 レトルト調味料類 食用油類	ソース、ケチャップ、マヨネーズ、ドレッシング 醤油、味噌、合わせ酢、みりん風調味料、焼肉のたれ、その他のたれ、つゆ インスタントカレー、ソースミックス、中華料理の素、まぜご飯の素、ふりかけ オリーブ油、ごま油、サラダ油、てんぷら油
3	農産加工品	インスタント麺類 雑穀加工品 大豆加工品ほか	インスタント袋麺、カップ麺 生麺、ゆで麺、スパゲッティ、食パン、調理パン、シリアル類 豆腐、納豆(含煮豆)
4	畜産・水産加工品	畜産加工品 乳製品 水産加工品	畜肉ハム、畜肉ソーセージ マーガリン・ファットスプレッド、チーズ、バター かまぼこ、佃煮、のり
5	調理済み食品類	冷凍食品類 チルド食品類 常温調理済み食品 スープ類	調理済み冷凍食品 調理済みチルド食品、洋惣菜 調理済み食品(常温保存)、お粥 インスタントスープ、インスタント味噌汁・吸物、粉末状スープ
6	菓子類	スナック菓子類 ガム類 あめ類 その他菓子類	スナック チューインガム キャンディー・キャラメル、清涼菓子 チョコレート、ビスケット・クッキー
7	デザート類	アイスクリーム類 ヨーグルト類 ゼリー・プリン類 その他デザート	アイスクリーム類 ヨーグルト ゼリー、プリン ケーキ、ジャム・マーマレード

前回版(2003年春版)のデータとの時系列比較により、「半年間の市場の変化」訴求されやすい機能性ワード・原料の増減傾向」をアイテムレベル、市場レベルなど多面的に検証できる。

なかでもこのウォッチングの大きな特徴は、機能性食品を「キャッチコピー」の視点で俯瞰する点にあります。キャッチコピーは、食品を市販するにあたっての義務として位置付けである成分表示とは別に、売り手であるメーカーが「最も消費者に訴えたい」と考えた末の表現から生まれたものと推測できることから、キャッチコピーには、メーカー側の訴求宝庫であると考えられます。また特定用保健食品以外は、市販食品では具体的な効用を述べられないことから、規制の中での表現に各社の工夫が見受けられます。

たとえば「ブルーベリー」には「おいしさ」という基本的な消費者価値の他に、「目に良い(目に対する生理活性効果がある)」という特徴もよく知られていますが、それをキャッチコピーとして訴求しようとする、以下の通りに表現が多様化していることを窺うことができます。

- ア.「自然な甘さとほのかな酸味(朝食シリアル)
- イ.「アントシアニンを大量に含む/ブルーベリーエキス130mg配合/目の酷使にOA/読書/勉強などに(中略)ブルーベリーは目にやさしい成分といわれアントシアニン配糖体を豊富に含む健康果実(略)(キャンディー)
- ウ.「目が生きいき」瞳に優しいブルーベリー(果汁入り飲料)

上記(ア)では、ブルーベリーを一般的な果実と同列に扱っていますが、(イ)ではブルーベリーの特性をキャッチコピーの枠を逸脱するほどの詳細な説明する表現となり、また(ウ)は、伝えようとする内容は(イ)と同じながら、「ブルーベリー=目に良い」がすでに周知のものとの作り手の認識から、幾分シンプルな表現となっています。

本資料では、上で例に挙げた「ブルーベリー」といった原料のカウントの他、「保存料を使っています」といった表現や「のど向け」「植物性素材」「別製品・他社等コラボレート」といった表現を約500種類、それぞれ全555アイテム中のキャッチコピーに出現した回数をカウントし集計した結果をまとめて表に示しており、これも「『プラス・オン・フード』ウォッチング」の商品特徴のひとつとなっています。

## 【今回の結果】

また、計555アイテムの今回対象商品をウォッチングした結果のうち、特徴的と思われる結果は以下の通りです。

全体的な結果としては、555アイテム(商品)中、もっともキャッチコピー中に現れる要素として多かったのは1位「カルシウム」、2位「食物繊維」、3位「保存料(抑制)」となった。このうち上位2位は前回(03春)ウォッチング時と同じ順位で、この2要素が「プラス・オン・フード」の訴求要素として極めて重要なポジションにあることが再確認される(<図表2>参照)。

調査の対象とした7市場(<図表1>に既出)の機能性要素ワードの出現傾向を比較すると、飲料市場では「ビタミンC」が圧倒的に多い。また「野菜」は、調理済み食品市場で比較的多く出現している(<図表3>参照)。

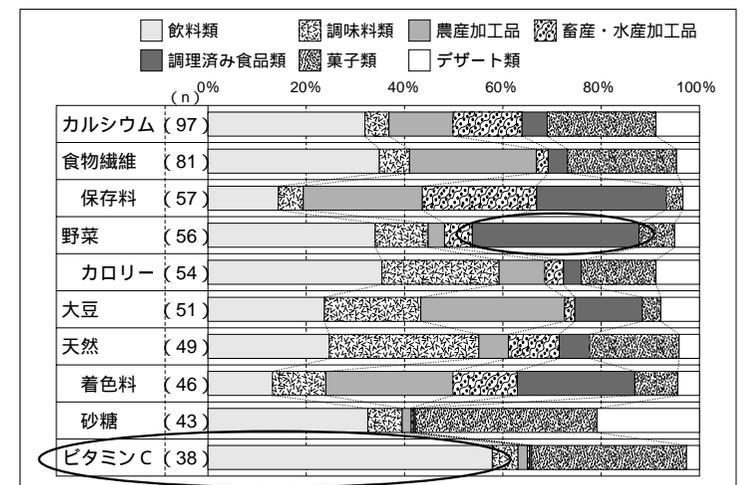
前回と比較すると今回は、機能性を「加えた」表現よりも、「～が入っていない」という表現の出現頻度の多さが目立つ。たとえば「保存料が入っていません」「カロリーオフ」といった表現が、増えている。

<図表2>「全市場機能性要素TOP10」

機能性訴求要素	2003秋(今回)			2003春			
	順位	割合	アイテム数	順位	割合	アイテム数	
カルシウム	1位	17.5%	97	1位	19.9%	101	
食物繊維	2位	14.6%	81	2位	12.0%	61	
保存料	3位	10.3%	57	6位	6.9%	35	
野菜	4位	10.1%	56	<	3位	11.4%	58
カロリー	5位	9.7%	54	>	10位	5.9%	35
大豆	6位	9.2%	51	>	16位	3.2%	27
天然	7位	8.8%	49	<	5位	7.7%	39
着色料	8位	8.3%	46	>	21位	4.5%	23
砂糖	9位	7.7%	43	>	18位	5.1%	26
ビタミンC	10位	6.8%	38	>	11位	5.7%	29
(総計)		100	555	(総計)	100	507	

注:“>”...任意の要素を、「添加」でなく「抑制」「無添加」している表現であることを示す。

<図表3>機能性要素別・市場構成比(出現率総合TOP10要素のみ)



調理済み食品類(冷凍・チルド・常温)では、例えば「カルシウム」といった具体的な成分名を使った表現が、比較的少なかった。逆に、多かったのは「野菜」「保存料なし」「調味料なし」等で、機能性の表現という点において調理済み食品類は、これから発展途上にあるカテゴリーとも考えられる。

「前回見られなかったが今回初めて登場した機能性要素」の一例としては、「EPA」「かりん」「ラズベリー/ラズベリーケトン」「黒酢」等が見られた。特に「ラズベリー」については、昨今の「ダイエット」への効果の認知が、飲料・調味料・菓子に現れたものと考えられる。機能性食品の表現の季節性・流行について、前回(春)では「甜茶」が多く見られ、花粉症改善に関連するという点で季節性が見られたが、今回(秋)は「甜茶」アイテムは全く見られなかった。また「ごま」も今回はそれほど目立たない。代わって今回は「豆乳」「にがり」「アミノ酸」の出現が多く見られ、新たなブーム到来を裏付けている。飲料類では、もともと機能性アイテムが多く出回っている

# IKIホームページに電子書籍販売コーナー 「IKI BOOKS!」OPEN!

営業第三部 野上 哲郎

IKI BOOKSトップページ



電子書籍コンテンツの製作・販売を手がけている(株)イーブック イニシアティブ ジャパンが管理・運営する電子書籍販売サイト『10DaysBook』(http://bb.10daysbook.com/shop)の支店サイトとして、IKIホームページ内に『IKI BOOKS!』(http://www.iki.co.jp/service/solution/ebooks/top.html)が2003年11月18日にOPENいたしました。

『IKI BOOKS!』は本店サイトである『10DaysBook』のキャッチコピー「国内最大の電子書籍マンガサイト」が示すようにマンガに関しては日本一のタイトル数を誇り、ファイル形式は独自に開発したリーダー「ebi.jブックリーダー」で閲覧する電子書籍が中心となります。また、写真集や岩波文庫、NHKブックス、角川文庫、東洋文庫などの電子書籍も揃えており、全体のタイトル数は約4,700点

あります。2004年2月に松下電器産業(株)がリリースした電子書籍読書用端末「book(シグマブック)」でも閲覧が可能となり電子書籍の今後の更なる普及が期待されます。

コンテンツの中心であるマンガは、1冊300円前後でダウンロード専用ブックリーダーは無料で配布されます。決済方法は現在クレジットカード決済のみですが、各プロバイダー決済、プリペイドカード決済、電子マネー決済も検討中です。タイトルの一例には「ブラックジャック(手塚治虫)」「デビルマン(永井豪)」「ベルサイユのばら(池田理代子)」「コブラ(寺沢武一)」「静かなるドン(新田たつお)」など有名マンガの他、岩波文庫からは芥川龍之介作品や夏目漱石作品などが取り揃えられています。ページ内の更新は月に1回で、毎月約200タイトルの電子書籍を追加していく予定です。

市場の動向ですが、2002年の電子書籍の市場規模は、主な電子書籍販売サイトの売上、タイトル数、ダウンロード数などから、約10億円であったと推定されます。一方、2002年の紙の出版市場規模は2兆

3,105億円(6年連続マイナス成長)で、この出版市場と比較すると電子書籍市場はわずか0.04%と現在はまだまだ小さな市場ですが、好転の兆しが見えない右肩下がり出版市場に対して、2002年の段階で電子書籍市場は成長率40~60%の右肩上がりの市場であり、2005年には電子書籍の市場規模は、幅はあるが180億円から540億円に拡大するという予測もあります。IKIとしても新しいビジネスモデルとなりますが、今後、成長していくであろう電子書籍ビジネスへの第一歩を踏み出したことをご知らせ致します。

また、当社サイトだけではなく、地方のインターネットプロバイダーやケーブルテレビ会社に対して支店サイトOPENの開拓も進めているところで、現在4社が2004年4月にOPEN予定です。支店サイトOPENまでの手続は至って簡単ですのでご興味ございましたらお問い合わせ下さい。

最後に、サイト内には無料お試し版のマンガコンテンツもありますので、是非一度お試し下さい。

松下電器産業(株)開発の「Book」



印象があるが、さらに目新しい要素としては「きんもくせい」「くず」「サポニン」「ヒアルロン酸」「テオプロミン」「きんかん」等が、新たにキャッチコピー内に登場した。これらの要素はまだ反応数が少ないものの、トレンド要素となる可能性も大いに秘めている。

調味料類では、「塩」に付加価値をつける傾向が、引き続き顕著に見られる。前回は「赤穂」「伯方」「沖縄」「天然」といった表記とともに、スナック等に含まれた塩に付加価値を与えているものが目立ったが、今回は調味料としての「塩」そのものに「海のめぐみ」といった付加価値や説明書きを与えているもの、または塩そのものでありながら「塩分摂り過ぎを気にする方むけ」と表現するものなど、「塩」を中心にパッケージ表現の工夫・進化が見られる。機能性をアピールする一表現として、「医師推奨」という表現が出現(例:ヨーグルト、カレー)。敢えて食品パッケージに「医者」「研究機関」を併記することで、健康や安全性を連想させる付加価値を狙ったものと考えられ、新たな表現手法として注目される。

たとえば「ビール酵母」「コラーゲン」「にがり」など、ある程度「健康に良い」と認識された機能性要素については、新たに何種類かの商品が続々と登場しており、またパッケージ表現も「家庭で調味料のように使える」といったようなものが見られるなど、多種多様化する傾向が見える。健康食用油のように、各社が同じカテゴリーで商品を複数展開している場合、「お肉好きな方の健康オイル」といったように、あえて平易で新鮮な表現が目を引く。「中鎖脂肪酸を含む」「植物性素材」といった難解な印象を与える表現が多い中で、差別化に成功している例といえる。

## 【 今後の展望 】

マーケティングコンサルティンググループは、食品のマーケティング事業で長年の実績を持ちますが、本レポートは、新たな取引先開拓や、既存のお客様との関係強化のためのツールとして、役立てています。03春版、03下期版と合わせて、いくつかの新規顧客に既にご購入いただいております。「他社のパッケージ表現が一通り見て便利」といった評価や、今後の要望などをお伺いしております。また今後は、さらに多くの企業にIKIを認知してもらうため、パブリシティに載せるための活動も行なっている現状となっております。

## 【 調査の概要 】

調査の概要は下記の通りです。

1. 主な調査内容  
IKI専門スタッフが首都圏の主要GMS、SM、CVSの店頭

の棚を観察。

2003年秋に店頭に並んだ商品群から、「健康」「美容」「安全」「新素材・新製法」等のコンシューマーにとってのベネフィットが訴求されたパッケージ情報を抜き出した定性情報とする。

2. 調査方法  
店頭観察法(self-observation method)  
リサーチャーによる店頭観察と現物入手
3. 調査対象市場・品目  
<食品・飲料7市場(26品目)>...全555アイテム  
「飲料類」- - - - 果実飲料類/茶系飲料類/乳系飲料類/スポーツ飲料類他  
「調味料類」- - - - 洋風調味料類/和風調味料類/レトルト調味料類/食用油類  
「農産加工品類」- - - インスタント麺類/雑穀加工品/大豆加工品ほか  
「畜産加工品類」- - - 畜産加工品/乳製品/水産加工品  
「調理済み食品類」- - - 冷凍食品類/チルド食品類/常温調理済み食品/スープ類  
「菓子類」- - - - - スナック菓子類/ガム類/あめ類/その他菓子類  
「デザート類」- - - - アイスcream類/ヨーグルト類/ゼリー・プリン類/その他デザート  
<商品購入時期>...2003年10月
4. パッケージ情報項目一覧  
ネーミング/商品名/販売者/特定保健用食品表示許可状況/栄養機能食品表示状況/キャッチコピー
5. 消費者視点からのベネフィット判定(コンシューマ・ベネフィット)項目一覧  
<一般加工食品に対するベネフィット項目>  
味覚・おいしさ/健康・栄養・美容/安全・安心/便利・手軽・汎用性/トレンド感・目新しさ/割安感/ターゲットが明確/面白さ・楽しさ  
<「健康・栄養・美容」特化ベネフィット項目>  
...上記にオンした項目のみ判定  
-1.骨・歯が丈夫に/ -2.整腸・便秘解消/ -3.栄養過剰摂取防止/ -4.栄養バランス整備/ -5.生活習慣病の予防/ -6.目・ストレス緩和/ -7.自然な味がする/ -8.美容・美肌の効果/ -9.他・なんとなく健康的
6. 販売価格:5万円
7. 販売形態:冊子体(A3横左綴・約150ページ),CD-ROM付き 「食のMaDO」からも販売中。

# “ピリッと特徴ある新・知的専門集団”めざす アイ・ティ・ジャパン(株)発進

IKIグループの新しい仲間として、新設子会社アイ・ティ・ジャパン株式会社(略称:ITJ)が去る2月1日、営業を開始しました。また、4月1日には新しい経営計画の下で、実質的な初年度のスタートを切りました。そこで同社の概要、特色、香下健次郎社長(アイエックス・ナレッジ取締役)のアピールなどを紹介します。

同社は、昨秋民事再生法を申請した旧ITJから営業譲渡を受けるため、アイエックス・ナレッジの100%出資で設立(平成15年12月16日)され、実質1ヵ月足らずで再スタートの準備を完了、2月からの営業開始となったものです。

概要は別掲のとおりですが、東京・南品川の本社と大阪、水戸に拠点を置き、従業員88名の体制。流通システム開発や原子力関連の科学技術計算などに優れたノウハウを持つ会社です。

## ～旧ITJからアイ・ティ・ジャパン(株)へ～

- 1980年4月 (株)情報システム研究所設立  
(科学技術計算系)
- 93年4月 社名をアイ・ティ・ジェイ(株)旧ITJに変更  
8月 (株)アイテック・ジャパンと合併  
(情報通信系が加わる)
- 94年5月 (株)マツヤデンキの傘下に  
(流通システム系が加わる)
- 2002年2月 旧ITJにアイエックス・ナレッジ(株)が資本  
参加(16.7%)
- 03年9月 旧ITJが民事再生法申請  
12月 アイ・ティ・ジャパン(株)設立
- 04年1月 旧ITJから営業譲渡  
2月 アイ・ティ・ジャパン(株)が営業開始

開業にあたって、同社は次のような「めざす企業像(ビジョン)」を打ち出しました。

“ピリッと特徴ある新・知的専門集団”として位置付け、IKI企業グループの先進・先遣部隊のひとつとして、先行してチャレンジャブルに市場開発・創造を進められるプロフェッショナル・ファームに醸成する。

当面、科学技術計算スキルおよび流通・小売の業務ノウハウをコアに第一段階の特徴を固め、IKIグループ全体の伸長に貢献する。

核は当面2つ

business integration with IT  
science solution for SOCIETY

事業組織はエリア別を廃し、事業性格・コンセプト別とする

## 【大切にしていきたいこと】

1. 明るく、元気に、挨拶を。オプティミズムの徹底。
2. 人類・社会・地球に、より役立つ課題を優先して取り組む。
3. 机上より現場、抽象より具体。要素・部分より全体・俯瞰。
4. 他者(社)がまだやっていないことを優先。
5. ムダ・非効率を廃し、その効果分は技術習得・教育に廻す。
6. 相談を持ちかけられる技術者へ。その信頼の源は約束履行。
7. さらに、技術馬鹿よりは、苦勞人。大人の技術者指向。
8. 内はオープンな業務環境(情報開示の徹底)、外への攻めは正攻法で。
9. みんな、生涯勉強しつづける。それを楽しむ集団に。
10. 皆それぞれが、面白がる仕事場の醸成・構築への工夫とその維持。

また、4月からの本格的なスタートを迎えるにあたって、香下社長から同社の特徴・強味や、今後に向けての豊富について伺いました。社長の「アピール」は次のとおりです。

## 独自の事業展開へ社員の實力・可能性を確信

<香下社長からのアピール>



アイ・ティ・ジャパン(株)には2大特徴があります。

ひとつは、販売店頭管理など流通システムや情報通信システムの開発で培ったノウハウを武器に、新しい顧客を開拓していくこと。流通系や金融系を対象に、.NET、JAVA、ORACLE等

の専門部隊を拡充しWebアプリケーション構築技術を中心にシステム開発で力を発揮していきたいと考えます。ビジネス戦略のキャッチコピーとしてソフト開発技術だけでなく“顧客のビジネス全体”を対象とする「Business Integration with IT」を掲げています。

もうひとつは、原子力関連の科学技術計算のノウハウです。原子炉の安全解析や構造計算などに関するものですが、ここから派生して目下、総合電機メーカーの施設構造計算等の案件も受注し、大手コンピューターメーカーの顧客はベンダーというよりも製造業顧客として支援しています。さらに応用編として、膨大な顧客・市場情報DWH等を用いて予実管理やデータ分析といった方向へとアルゴリズムを活用していくことも可能です。広告の最適効果出稿スケジュール設定などへの応用はその好例です。

私たちはこうした科学技術系ノウハウ活用&事業展開を「Science Solution for SOCIETY」と呼び、特徴づけをはかります。この部分については、4~5年をかけて「原子力から生活・社会へ」、すなわち、BtoBからBtoCへの転換をはかっていきたいと考えています。

そして大事なことは、この会社が単にIKIグループの一角を構成する子会社としてだけではなく、IKIグループの先進・先遣部隊の役割を担う一事業部門として位置付けられ、そうした明確な意思を持って活動しよう、という点です。この一ヵ月で社員の過半数と個人面談し、主要な顧客の大半に挨拶をすませましたが、個々の社員の實力・可能性及び、既存顧客の優良性等からみて、そうした負託に応えるだけのポテンシャルが、この会社にはあると確信しています。(談)



IKI Group

## 【会社概要】

商号	アイ・ティ・ジャパン株式会社(略称:ITJ) 英文字 I.T.Japan Inc.
本社所在地	〒140-0004 東京都品川区南品川2-8-22 IKI品川ビル TEL 03-5715-2651 FAX 03-5461-3454
設立	平成15年12月16日
資本金	5,000万円 (アイエックス・ナレッジ株式会社100%)
従業員	88名
役員	代表取締役社長 香下健次郎 (アイエックス・ナレッジ株式会社取締役) 取締役 吉田正明 取締役 榎本雅己 取締役 家老秀那夫 (アイエックス・ナレッジ株式会社常務取締役) 監査役 黒木正人 (アイエックス・ナレッジ株式会社BP推進室長)

地方拠点 大阪、水戸

取引銀行 UFJ銀行・東京三菱銀行・三井住友銀行・みずほ銀行

事業概要 ビジネスアプリケーションソフト開発  
・コンサルティング  
・流通系・金融系・Web系システム開発  
科学技術計算  
・原子炉安全解析計算  
・原子炉施設の構造計算  
・科学技術計算の高速化プログラム開発  
ネットワークソリューション  
・コンサルティング  
・各種システム運用保守

# ゲームの興趣深める「数」の不思議

## 込められた先人の遊びの知恵

安藤 多喜夫

このナレッジ読本も連載を始めた平成13年の初版号から、早や3年が経ち、第7号となりました。毎号ともコンピューターと数の歴史等の勉強をしてまいりましたが、昔から「よく学び、よく遊べ」と言われているように、今回は野球で云う第7回のラッキーセブンではありませんが、中休みの意味も含め「遊びを学ぶ」ことにしたいと思います。「読本」として英語や数に関する話も出てくるので、皆さんの話題のタネになればと思います。

“遊び”という言葉で、私が今でも思い出されることがあります。それは、今から35年以上も昔のことですが、日本では未だ「情報サービス業」が誕生していない時代に、アメリカのコンピューターサービス業界を視察にまいりました。その途中の休日に、日本から同行した人と二人でサンフランシスコのゴールデン・ゲイト公園内にあるパブリックゴルフリンクスに行くことになりました。

プレイ費込みの入園料1人2ドルを支払い、エントリーリストに名前を記入しました。ご承知のようにフリーのゴルフプレイは原則として四人一組で先着順にスタートすることになっています。私達は二人のアメリカ人の老人と同伴プレイをすることになりました。自己紹介では白髪の方がジミー、頭髪のない人がトムと名乗り、二人とも以前は市役所の仕事をしていた、リタイア後は同じ年のゴルフの好敵手として、同じような仲間と共に毎日のようにゴルフを楽しんでいるということでした。

1番ホールを歩きながらの会話中に、たどたどしい日本語で「貴方は月に何回くらい“遊び”ますか？」と聞かれ、咄嗟に「なんの“遊び”のことですか？」と英語で質問したところ、彼は笑いながら「ゴルフを“プレイ”中なので“ゴルフ遊び”のことに決まっています。それとも他の“遊び”のことと思われたのですか？」と聞き返されました。私は慌てて、「日

本人同士ではゴルフプレイのことを“ゴルフをする”とか“ゴルフをやる”と表現し、英語での“プレイ”のことは日本でも“プレイ”と言い、英語があまり分からない私達に折角覚えた日本語で“遊ぶ”と和訳していただいたことは大変に有難かったのですが、日本ではゴルフを“遊ぶ”とは言わないので“他の遊び”と勘違いしてしまいました」と説明し、簡単な会話ですが日米の表現の違いと双方の話の行き違いが分かり、四人共涙を流すほどの大笑いになりました。

それから四人はすっかり仲良くなって、色々な話をしながら“プレイ”も存分に楽しみました。ついでの話ですが、220ヤード以上もあるショートホールに来た時、私が長いショートホールの意味で、「ロングショートホール！」と言ったところ、その意味は長い短いホールと解釈されて長いか短いかのどちらか分からない、英語では通じないセンテンスであり、アメリカでは“ショートホール”ミドルホ

ール“ロングホール”というゴルフ用語は無く、それは日本で造られた日本特有な造語であり、アメリカではそれぞれ“パー3ホール”“パー4ホール”“パー5ホール”と呼び、私の“ロングショートホール”は“ロングパー3ホール”ならよく分かるよ」と言われ、一番ホールのゴルフ遊びの敵を取られたと、またまた四人で大笑いしてしまいました。

若し今でも、この陽気なお二人がご存命であれば百才以上になっている筈です。生まれて初めての外国でのゴルフなので忘れられない“遊び”の一時でした。

その他にも日本的造語は数多くあります。野球の“ナイター”は、英語だと“ナイトゲーム”といい言い、“ナイター”とは夜働く泥棒のことなのです。また、太平洋戦争後まもなく日本にも女性参政権が施行され女性が色々な職場に進出し、“バスガール”が華やかな職業として持てはやされた頃、女子事務員のことを職業婦人の意味で“ビジネスガール(BG)”と言っておりました。十数年後になって、この言葉は風俗で云う商売女の意味と判り、“オフィスレディ(OL)”に替わることになりましたが、政府もマスコミも禁止用語としてのBGと言う言葉をOLに訂正するのに相当な年数がかかったことも有名な話です。

ウイスキーの水割りのことを直訳して“ウォーターカット”と言って通じなかった人も多かったように、日本語を直訳した英語は全く意味が通じな

い、よい例であることを痛感した次第です。

### “プレイ”と“ゲーム”

遊びの話なので前書きから遊んでしまいましたが、“ラッキー7”で大らかにいきましょう。さて、“プレイ”と言えば世界で代表的なものはなんと言っても“プレイングカード”でしょう。といってもこれは欧米人の言い方で、日本では“トランプ”と呼んでいます。世界でこのカードのことをトランプと言っているのは日本だけで、トランプの本当の意味はゲーム用語の“切り札”のことなのです。明治時代に外国人達がゲーム中に頻りにこの言葉を口にするので、このカードのことをトランプと間違えて名付けてしまったのです。

そう言えば同じような話に“セビロ”と言う言葉があります。同じ時期に外国人が上下の服をセビロで仕立てたのだと自慢をしていたそうです。そもそも“セビロ”とはイタリアの高級男子服店が立ち並ぶ“セビロ通り”のことで、ここで仕立てた服は世界一であると言う、今で言うならばブランド志向的な自慢であったのです。これを、聞いた当時の人が間違えて上下の服をセビロと名付けてしまい、さらに

この頃はトランプのことを百人一首やいろはかるたに対して“西洋かる

た”とも言っていました。トランプはご存じのようにダイヤ・ハート・スペード・クローバの4種類のカードから成っていて、1から13まであり、1から10まではマークの個数で表し、11は一番強い意味のA(エース)と呼び、11はJ(ジャック)、12はQ(クイーン)、13はK(キング)の絵札で、如何にも欧米の貴族風な気品のあるカードであり、数の組合せとマークの種類で数多くの遊び方が出来ます。この遊びのことは“プレイ”とも呼びますが一般的には“ゲーム”と呼んでいます。

中でも知られているゲームは“ポーカー”“ブラックジャック”“ブリッジ”日本ではお馴染みの“婆抜き”“七並べ”“ダウト”等で、トランプ占いも親しまれています。このカードによるゲームの数々は、全く奥深く考えて作られていて先人の遊びの知恵につくづく感心させられてしまいます。又、野球やその他の複数のスポーツチームで言われている“エース”や“ポーカーフェイス”と言う言葉等は、このカードやゲームに由来しているものです。

### 365日トランプ三昧?

ここで、トランプの面白い話をしましょう。トランプの枚数は13枚の4種類、全部で52枚ありますが、この数は私達が毎年過ごす1年間の週の52週と全く同じです。又、マーク別のカードの数の1から13の数を合計してマークの種類を4倍すると全部

のマーク合計数は364となり、ジョーカーを1として加えれば1年間の日数365日と同じになるのも不思議な一致です。まだまだトランプに関しては色々な歴史と隠された謎も多いと思われませんが、欧米産はこの辺にして純国産の“プレイイングカード”の話をしてしまおう。

その一つは、「花かるた」とも言われている花札です。今ではあまり流行らなくなっているようですが、デパートの玩具売場や古い玩具屋さんなどで売っていますし、菅原文太が主演したトラック野郎の映画の長距離大型トラックのボディーに描かれている花札の画を高速道路などで見かけることもあります。カードのことは札(フダ)と言い、一月から十二月まで12種類4枚ずつの札から成っています。各月には二十点、十点、五点、一点の4種類、合計48枚あってそれぞれに名称が付いています。

花札に詳しい方には、「なにを今更？」と言われそうですが、余り詳しく知らない方には興味深いと思われそうですし、現在これに関する文献や解説書などはあまり出回っていないので、敢えて日本の遊びカードの代表として解説をしたいと思えます。また、花札は主に博打うちが使うものだと思われがちですが、これは間違った偏見で昭和の中期までは一般家庭にも百人一首と共に大衆娯楽の一つとして大いに普及していました。

お正月といえば各家庭で家族揃っ

出来役名	読み仮名	札の種類	点数
五光	ごこう	松に鶴、桜に幕、芒に月、柳に小野道風、桐に鳳凰五枚	200
四光	しこう	松に鶴、桜に幕、芒に月、桐に鳳凰の四枚	60
赤丹	あかたん	松、桜、梅のあかよろし短冊の三枚	40
青丹	あおたん	菊、牡丹、あやめのあおよろし短冊の三枚	40
表菅原	おもてすがわら	松に鶴、梅に鶯、桜に幕の三枚(俗称:一二三月)	30
花見のみ	はなみのみ	桜に幕、菊に盃の二枚(俗称:花見で一杯)	30
月見のみ	つきみのみ	芒に月、菊に盃の二枚(俗称:月見で一杯)	30
松桐坊主	まつきりぼうず	松に鶴、桐に鳳凰、芒に月の三枚	20
猪鹿蝶	いのしかちよう	萩に猪、紅葉に鹿、牡丹に蝶の三枚	20
草	くさ	菖蒲、藤、萩の短冊の三枚	20
シマ	しま	藤シマは藤四枚、雨シマは雨四枚、桐シマは桐四枚	20

て大いに楽しんだものです。花札遊びの全盛期は江戸時代で、その面白さに町民が仕事もせずに花札遊びの虜なったり、賭け事をする人が増えてしまう等の言う理由で、一時は江戸幕府から花札の発売禁止令が出たほど程です。明治になって、トランプの普及から徐々にその勢いが衰えてきてしまいました。

最初に、各札の特徴と名称を詳しく説明します。

### 季節織り込む上品な競技

点数は江戸時代の金額の呼び名の“文(モン)”と云います。従って種類は二十文札、十文札、五文札、一文札とも言われます。二十文札は豪華な絵で描かれていて一月の“松に鶴(略称松の二十文)”三月の“桜に幕(桜の二十文)”八月の“芒(すすき)に月”(二十文坊主)十一月の“柳に小野道風(雨の二十文)”十二月の“桐に鳳凰(桐の二十文)”の五枚です。

十文札はやはり二十文札に準じた

綺麗な絵で描かれていて十文は“トオモン”と呼ばれます。二月の“梅に鶯”(梅の十文)四月の“藤に郭公(藤の十文、俗称:黒まんま)”五月の“菖蒲に八橋(あやめの十文)”六月の“牡丹に蝶(牡丹の十文)”七月の“萩に猪(萩の十文、俗称:赤まんま)”八月の“すすきに雁(かり)”(坊主の十文)九月の“菊に盃(のみ一杯)”十月の“紅葉に鹿(紅葉の十文)”十一月の“柳に燕(雨の十文)”の8枚です。短冊があるのが五文札です。松・梅・桜の赤短冊、牡丹・菊・紅葉の青短冊、藤・あやめ・萩・雨の赤短冊の10枚です。それ以外の一文札は“カス”とか“スッタ”等と呼ばれ、装飾の無い20枚です。

さて、“遊び”の種類はトランプと同じで多くの遊び方がありますが、最も一般的なものには“花”と言えばこれ、“花合わせ”です。賭博性は余り無く上品な競技で、別名“馬鹿っ花(バカッパナ)”と言われているほどいたって簡単なものです。競技者は三人か四

人が、車座に座り、夫々“手札”と言われる7枚の札を人に見られないように手の中に持ち、車座の中央の空間を“場”と言い、ここに“場札”と言われる6枚の札を表にして置き、残りの札は“山札”と言い“山”と呼ばれる“場”の真ん中に重ねて裏にして置きます。競技方法は先ず全員が一枚ずつ札をめくり一月に最も近い人が親になり、競技は親から始めます。手札と同じ月の札が場札にあればそれを手札と共に獲得出来ます。

さらに山札の一番上から1枚の札をめくり、もし場札の中に同じ月の札があればそれも獲得でき、最大4枚の札が獲得出来ます。但し場札と同じ札が無いときは手札から一枚場札として場に出さなければなりません。そして山札をめくり場札と合えば獲得出来ますが、無ければやはり場札として場に置かなければなりません。獲得した札は“取り札”と言い、自分の膝の真ん前に4種類の札別に重ねずに他の

人に見えるように少しづつずらして公開します。次には親の右隣の人の順番になり、さらに次は右隣の三人目の人に回ります。この回り方で競技を続行して手札が無くなっても山札がある間はめくって場札と合えば獲得し、場札と山札が一枚も無くなれば競技終了です。

### 基本点 + 出来役点

回り方については、トランプは時計の針の回り方、即ち右回りですが、花札では反対の左回りです。日本ではトランプ回りの右回りのことを“泥棒回り”と言って嫌います。昔から男の着物を右側を先に内側にし、後から左側を前にして着る習慣があり、洋服の場合も同様ですが、“泥棒回り”と言われる所以は、もし自分の右方向に掏摸(スリ)が居ても気が付かなければ、その手が懐に容易に滑り込み、懐中の大事な財布や時計が盗まれてしまう、というわけです。

得点の計算ですが、二十点札は5枚で合計100点、十点札は8枚で合計80点、五点札は10枚で合計50点、一点札は20枚で合計20点。全部の札を合計すると240点になります。従って三人で分け合えば一人が80点となり、得点が80点以上の人が勝組で、80点以上の得点が勝点となり、負組は80点に満たない点数を負点数として勝組に支払わなければなりません。

四人の場合は当然240点を四分にするので一人が60点となります。この点数はあくまでも基本的な得点数で、この得点以外に絵の組合せによって“出来役”と言われる特別得点があり、出来役によっては基本得点に計算されて、出来役があれば相殺し、差額の多い人が差額分を貰います。これがある為に花札がより一層面白くなるのです。

出来役の種類や得点数は地方によってまちまちですが、ごく標準的な出来役の種類や名称、内容、得点数を表と写真で見てください。今回は“遊び”として“ゴルフ”トランプ“花札”の話をしましたが、中国の遊びの代表である“麻雀”が出てこないのは不公平であるという声もあると思いますので次回は「遊びを学ぶ」時間延長として麻雀の話と諸々な数の話を折り込みながらナレツジ読本のコラムを続けたいと考えて居ります。何かヒントでもあれば編集担当者か私にご一報頂ければ幸いです。

(アイエックス・ナレツジ 株 相談役)

### 代表的 出来役表

二百点	五光		猪鹿蝶	
	赤タン		草	
四十点	青タン		花見で一杯	
			月見で一杯	



アイエックス・ナレッジが加盟する独立系情報サービス会社12社の協業組織ITA(Information Technology Alliance、会長・春日IKI最高顧問)は去る1月28日、東京・霞が関で定時総会を開き平成16年度(1-12月)活動方針などを決めました。ITAは今年で発足10周年と節目の年。業界を取り巻く厳しい環境の中で、会員企業のより強固な連携関係を探る一方、OSS(オープンソース・ソフトウェア)に関する共同研究プロジェクトに取り組むなど活発な活動を展開しています。(ITA事務局担当)

会員企業 ISIDインターテクノロジー / アイエックス・ナレッジ / アイネット / アルゴ21 / SBC / コアサイエンス / 情報技術開発 / ソフトウェアコントロール / データプレイス / 日本アドバンスシステム / 日本データコントロール / ビッツ

総従業員 約6,000人  
合計売上 約1,000億円

ITAは、「独立系企業が力を合わせて、大手メーカー、ベンダーに対抗し得る競争力を身につける」ことを目的に平成7年2月、業界の中堅企業14社で発足(初代会長・佐藤雄二朗氏)しました。その後、会員間のM&Aを含む入退会を経て現在は12社となっています。本年度の活動方針は別掲のとおりですが、設立目的の競争力向上のため、より実効性のある協業に進もう、という意思表示です。

組織は、各社代表者で構成する運営会議(社長会)と、「営業企画」「技術」「経営管理」「品質管理」の各実務会議(部会)

## “ 次のステップへ 緊密連携 ” ITA 設立10年目

### <平成16年度活動方針>

メンバーの次のステップへ向けて、ITAの目的達成を目指し、各社、各会議が緊密に連携し優れたコラボレーションを実現する

および「関西」「中部」の支部会議で構成され、各会議ではナマの事業案件情報や技術、教育研修、人事・財務など実務に直結する情報を活発に交換し、アライアンスの効果を挙げています。

また、希望参加企業による共同プロジェクトも活発で、新卒者対象の合同就職セミナーのほか、新しい技術について研究するプロジェクトも、オブジェクト指向の研究開発に取り組んだ「K-プロジェクト」をはじめ逐次行われてきました。昨年秋から準備に取り掛かった「OSS共同研究プロジェクト」は今年初めから本格作業を開始しました。

プロジェクトのテーマは、大きく「技術」と「ビジネス&プロモーション(B&P)」の2グループに分け、技術グループの研究テーマとしては「セキュリティ」「XML」「開発フレームワーク」、またB&Pでは「ビジネス開発」「ライセンス及び契約」「プロモーション展開」について研究ないし実施しています。

ITA12社中11社参加でOSSによる共通環境を構成し、全員参加のコミュニティーを形成します。現在、オープンソースへの世界的な潮流の中で、国も経済産業省を軸にOSS推進に乗り出しており、ITAとしても今後拡大が見込まれるユーザーのOSSニーズに対応する準備を進めておくこともこのプロジェクトのねらいのひとつとなっています。

## 換算と直感

宇野 文雄

1982年1月13日、ワシントン・ナショナル空港を飛び立った「エアフロリダ90便」がボトマック川に墜落しました。飛行機の翼に吹雪と寒さのために氷が張り付いた状態になっていて、十分な揚力が得られず川にかかった橋をかすめて、川に墜落したとのことでした。

私は、この事故のニュースを自宅のテレビで聞き、不安を感じながらも、間じかに迫った長期アメリカ出張の準備をすすめてしていました。しかも、行き先はワシントンD.C.であり、到着予定の空港も、事故の起こった空港でした。

2日後、D.C.に到着してビックリしました。「ここが本当にアメリカの首都なのか??」

一面、真っ白。道は凍り付いていて、雪国に迷い込んだ感じでした。そんな中で3ヶ月間のアメリカ生活が始まりました。

たどりついた住まいはアパートメントホテル。日本でいうウィークリーマンションと同じようなシステムです。

最初に困ったのは、気温のことでした。

テレビのニュースを見ていて、最初は英語が速くてほとんど聞き取れないのですが、天気予報だけは画面を見ながら理解していきました。しかし、困るのは華氏表示の気温です。

「明朝は20度でしょう。昼間は34度まで上がるでしょう」  
感覚的に、直感的にその温度が想定できません。

**華氏温度 = 1.8 × 摂氏温度 + 32**

という公式は調べてありました。

でも、温度が直感的に判らないと言うのは結構ストレスが溜まります。

部屋の壁に換算表を作って貼っておきました。

10F - 12C  
20F - 7C  
.....  
60F 16C  
80F 27C

これを毎日ながめて、温度に関する感覚を華氏にしていきました。

今でも真夏に、「90度くらいまで上がってきたな(32度C)」と思うことがあります。

次は、道路標識です。中でも制限速度がマイル表示されているので、この感覚を身につけなければなりません。

これは比較的簡単で、表示されている数値を1.6倍すればkmになります。(厳密には端数があります)

従って、一般道35マイルは56km、高速道路の55マイルは88kmという感じで覚えてしまいました。

右側通行に関しては、レンタカーを借りて通勤している間に徐々に慣れていきます。(自分ではそう思っていた他の人から言わせると「危なっかしい」とのことでした)。

長期出張なので、しっかり自炊をしていました。スーパーマーケットへ買い物に行くと、重量の表示がポンド、オンス表示です。液体はガロンだけか、と意外と、意外にもピンなどにはml(ミリリットル)で表示されていました。

これも、1ポンドが約450g、あるいは、2ポンドは1kgより軽く、900g程度などと覚えてしまいました。

休みの日に、仕事仲間とゴルフへ行くとありますが、その時は何の違和感もなく、「残り140ヤードですね」

「はい、じゃ、このクラブで・・・」

と、完全に身体にしみついた会話がなされています。

振り返って思うのですが、日常生活の中で、数量の「単位」と「数値」を見て、それを自分が育った単位に換算をして理解しているうちは、まだ数量の多寡をしっかり把握していることにはならない、ということです。

単位と数値を聞いて、直感でその大きさ、重さ距離などがイメージできないと、本当に「判った」とは言えないのです。

この換算と直感の“差”は、他の様々な事象にも当てはまることだと思うのですが・・・