

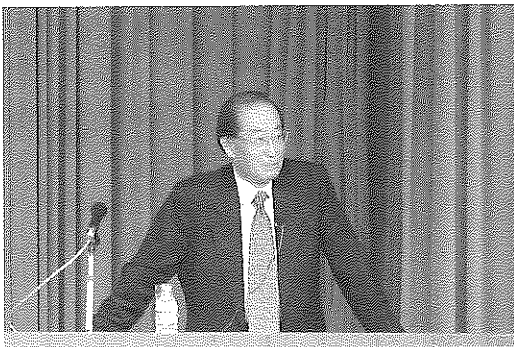
ITと地域経済

川村 敏郎*

ただいまご紹介いただきました川村でございます。

私は岐阜で生まれ育って、大学で東京へ出ていったわけですが、入った会社がNECという会社でした。私が入ったころはまだコンピューターはほんのよちよち歩きの時代で、私自身はソフトエンジニアとして入りまして、それ以来、ソフトウェア開発をずっとやってまいりました。その次に、ソフトウェアを使うという立場のシステムエンジニアという仕事をけっこう長くやった後、セールス、マーケティングというNECのコンピューター事業の総括責任者ということで、皆さん方がよくご利用いただいているパーソナルコンピューター含め、大型コンピューター、スーパーコンピューターすべてにかかわって来ました。ですから、最終的にはNECのコンピューター事業の責任者ということで、富士通さん、日立さん、IBMさん等とデットヒートをやってまいったわけです。

今日、皆さんにお話をさせていただくテーマは「ITと地域経済」ということになります。かなり駆け足になりますけれどもよろしく願います。



「world is flat」とIT

まず最初に、ボーダレス社会とITというところから始めようと思います。皆さん方は「world is flat」という言葉をお聞きになっていると思います。最近よく使われている言葉です

が、これは「地球は丸い」ということではなくて、要するにどこまで行っても平坦だという意味です。何を言っているかということ、国境とか県境という言葉がよく使われますが、「world is flat」というのは国境、県境というものは全部取っ払う時代になったという言葉なのです。つまり国に境はない、世界はどこまでいったって一つだというようなことがいわれる時代になってきました。

これはなかなか理解できないかもしれませんが。というのは、日本は海に囲まれていますから、すぐ「日本」というのを意識して、日本から外へ出るというような意識が非常に強いのです。でも、ヨーロッパへ行くと、ご存じのようにEUというのは二十数カ国ありますが、いまやEUには国境がないのです。ですから、私もつい最近EUへ行ったのですが、電車に乗っても自動車に乗っても、国境をいつ越えたのかわからない。もう国境が何の意味も持たないという時代になってきています。

しかし、日本はそういうふうにならざるを得ないものを見ていくとか、ほかの国の人と友達になるとかということが大変苦手な国であります。そのあたりで日本は「world is flat」時代に取り残されていくのではないかと危惧を抱いています。つまり、県境、国境が消えゆく21世紀、そしてボーダレス社会の21世紀です。産業がますます一極集中をしまして、東京への集中とか、シリコンバレーへの産業集積とか、インド、中国への産業集積とかということがものすごい勢いで起こっています。

日本における「world is flat」、グローバルとは何かということになると、日本人は、グローバルというときまず日本にいて世界を見ることをいうわけですが、グローバル化というわけではなく、グローバル化というのとはそういうことではなくて、国境がないということというわけですね。つまり日本を外から見るということがグローバル化というわけではなく、

*NEC 特別顧問・岐阜経済大学客員教授

のです。そういう観点に立つてもものを見ないと、180度視野が違ってしまいます。よく、これからはグローバルに物事を考えなければいけないなどといいますが、日本にいて世界はどうなっているかといっただ論じてもなかなかピンとこないのです。

そういうことで、これからはますますグローバル化が進むということと、もう一つは、ユビキタスという言葉が最近よく使われています。つまり、ITを利活用したネットワークが、これからは政治経済、市民生活に深くかかわり合っていくという時代になっていきます。ITをベースにしたデジタル化されたネットワークの上で、個人、企業、社会が変化していく時代になっていくだろうと思います。

このごろ NGN という言葉がときどき新聞などに出てきます。ネクストゼネレーションネットワーク (Next Generation Network) の意味で、インターネットという言葉はすでに古くなりました。これはどういう意味かという、いまやネットの時代になって、ネットを使ったコミュニケーションの多様化とか取引がどんどんされている。したがって、消費生活もどんどん変わっていきようとしています。皆さんも携帯電話をお持ちだと思いますけれども、携帯電話の中でいろんなことができるようになってきている。例えば証券の売買も、今や証券会社のカウンターへ行って対面販売でやっているのは2割もないわけで、ネットでの売買が大変多くなっています。

とにかくネットで行われることが加速度的に広がっています。年平均成長率として130%以上ですから、どんどん広がっているわけです。ですから、これからの企業にとってビジネスを伸ばしていく余地はどこにあるかという、まさしく消費者向けネットサービスという方向へ事業を伸ばしていくことが重要なポイントになってくるわけです。

それからもう一つ、これからは市民生活、政治経済を含めてネットの上でいろんなことが変わってくるという中に、ワークスタイルの変化ということがあります。何でもかんでも体を使って、汗をかいてあちこち動き回っていくと

いう時代ではなくなって、頭を使って仕事をやる時代が変わってきています。だから、自分はどこにいたってかまわない。そのかわりネットの上ではものすごいスピードで情報が飛び交っているわけですから、その情報をいかに早くキャッチして、自分はその情報によって何のリアクションをしてどうするかというようなことにどんどん変わりつつあるのです。

よく「会社なんかに来なくなつていいよ。ちゃんと仕事をしてくれればいいんだよ」と言われるようになりました。そうすると、別に会社に行くことが仕事ではなくなって、どこにいたっていいわけです。社外にいても、ホテルにいても、自宅にいても安全なブロードバンドネットワークの上でいろんなことができるようになって、机に座っていないと仕事ができないというような既成概念はもうなくなつてきているのです。

そういう時代を受けて、新幹線の中でパソコンが使えるようにしてあげましようとか、太平洋横断路線の飛行機の中にインターネットを引いてましようとかいう話が進んでいます。それは、皆さん遊んでくださいといっているわけではないのです。要するにそこでも仕事ができますよと。太平洋を飛んでいる12時間ももったいないということをしているわけで、映画を見てくださいよとかいうことではないのです。そういうことでどんどん世の中が変わっていく、ライフスタイルも変わっていくでしょう。



日本の社会・企業の現実

そういう中で、では日本は今どういう課題に

直面しているのだろうかということですが、少子高齢化、社会変化としてグローバル化、それからもう一つ重要なのが財政再建。とにかく政策面の課題として日本がやらなければいけないことがいろいろあります。また、これからは人口が減っていきますから、子育て支援も重要な課題になるでしょう。経済の課題としては、人材教育、ワークスタイル革新、人材流動性の向上、新市場創出、労働生産性の向上、株主への利益還元、環境保護対策、企業の社会的責任といろいろありますが、このどれ一つをとっても日本企業にとってはものすごく大変なことなのです。

なぜ大変かということ、大きな課題として日本の社会がグローバルではないということが一つあるのです。どういうことかということ、私も企業経営に参加をしているのですが、人材を求めるといったときに、日本の企業は日本人しか採用できないのです。別にできなくはないのですが、外国人を入れても仕事にならない。なぜかということ、日本人は英語を話さないからです。アメリカの企業はもちろん、グローバル企業には国籍を問わず人材がいっぱい集まっています。そういう意味でも「world is flat」、もういまや国境はないのです。世界の仲間が一緒になって仕事をする時代、会社をつくっていく時代になっているわけです。そういう中で日本はどんどんおいてけぼりを食ってしまっている。

ここ一、二年の話として、日本の景気はよくなったとかいろんなことがいわれているのですが、ちょっと中長期的に日本の成長力を見ておかなければいけない。2004年から2005年、2005年から2006年のGDP値（総生産）の伸びを見ていくと、日本はマイナス成長をしているのです。伸びていない。ところが、韓国、中国、インド、シンガポール、タイ、アメリカ、ドイツなどは伸びています。ここ数年、日本は完全に経済成長の後進国になっているのです。世界経済は伸びていても、日本はマイナス成長が際立っている。こういう状況がどうして起こってきたのかということをよく考えていかなければいけません。

アジアにおける存在感も低下しつつあります。1990年、日本はアジアにおける経済力の4分の3を占めていたのです。それが、1995年から2006年を見ていくとどんどん減ってきて、経済力ということからみても中国の台頭が著しいのです。ですから、かなり厳しい国際競争にさらされている。頑張らないとこの傾向はますますエスカレートしていくという状況ではないかと思っています。暗い話は好きではないのですが、まずもって現実を直視し、課題を共有しないと次のステップに進めないということです。

人材面でも非常に危機が迫ってしまっていて、こう言うては何ですが、日本は資源がない。だから、外貨を稼がないと食料にも困ってしまう。もう食料をかなり買っていますが、買うためにはお金がいる。外貨をどんどん稼がないと成り立たないわけです。ですから、製造業、輸出産業の役割は大きい。東海地方を代表するトヨタ自動車というのは世界の企業です。頑張っていますね。どんどん外貨を稼いで、何とか日本経済を下支えしてくれているわけです。つまり製造業、輸出産業の役割が非常に大きい。製造業は外貨獲得に有効で、日本の生命線だということはまぎれもない事実なのです。

そういう中で国際競争は年々激化しています。製造業はものをつくっている業種ですが、ものをつくるということは技術力がなければできません。今日は学生さんも大勢みえますが、ものをつくるような会社に就職したいと思う人がだんだん少なくなっているそうです。岐阜経済大学の学生さんはどうでしょうか。そんな汚らしい仕事はやりたくないと思っていますか。非製造業志向が進んで、金融業へ行きたい、あそこは給料がいいらしいとか、ヤフーとかグーグルとかはカッコいいとか、いつときはライブドアがいいといっただまされた学生が大勢いましたが、そういうような非製造業へ行っても、もう少し楽をして金を設けたいと思う人が増えているのかもしれない。

産業の一番の中心はものづくりなのです。しかし、残念ながら、日本の現状は理工系離れがものすごく進んで、日本産業を支えている技術

を継承していくという世代がだんだん少なくなっている。これは大企業においてもそうなのです。製造業が衰退していくとすると、外貨獲得能力が落ちてくる。そうすると日本は全体に貧乏になります。日本の国内市場というのは限られていますから、ここでものを売れといってもそう売れない。やはり外国の人にものを買ってほしい。しかし、いいものをつくらなければ買ってほえないということになります。そうすると、大きな中長期的なレンジでものを見ていくと、日本の力というのはこういうところにも大きな問題を抱えている。

もう一つ、かつて発展途上国といわれた国も今やそうではない。中国の学生は、真っ先に就職したいところが製造業なのです。つまりこれが国を支えるんだというふうに教育されているわけです。そういう中国の学生に一番人気のある産業がIT。そんなふうに日本とはかなり顕著な違いが出てきています。

総務省が『世界の統計』より出してきている表を借用してみますと、日本の教育費はそんなに使われていないのです。教育費の対GDP支出率は低い。よく家庭の負担が重いといわれますが、この表からはどうか。アメリカはGDP比で7.5%で、アメリカも家庭の私費負担率がけっこう高いのです。あそこは私学が発達していますから、教育には自分の金を使うんだというような思考が伝統的にあるのかもしれませんが。日本はOECD（経済開発協力機構）の平均ではかなり上位ですが、教育投資はあまり高くないという数値が国際比較としては出ています。

単なる数値の比較だけをしてもしようがないのですが、そういう意味で日本というのは非常に特殊な国になりつつあります。何が特殊かというと、先ほどグローバリゼーションという言葉を使ったのですが、日本に住んでいると世界がなかなかわからないし、見えにくい。自分たちのやっていることが正しいことだとか、これが世界の主流だと思いたいし、事実そうあってほしいけれども、本当はそうではないのです。

NECも携帯電話をつくっていますが、日本

では携帯電話が独自に発展したために、残念ながらグローバルにはたたかえなかったのです。つまり日本の携帯電話は世界の主流方式で、今は誰でも持っていて、メールをはじめいろんなことができますが、日本の携帯電話は世界では通用しません。日本を出たとたんにとくとも話せないのです。

もともと欧米で携帯電話が何のために出てきたかという、「いつでも、どこでも、誰とでも」がキーワードだったのです。先ほどEUの話をしました。国境がないですよと言いました。電車に乗っていて携帯電話をかけても、今国境を越えましたというプツンと切れてしまったら話にならないのです。つまりボーダレス、グローバルというのは国境のない世界をいっているわけですから、携帯電話の世界においても、今あなたはフランスからドイツへここで線を越えました、プツン…、では話にならない。つまり世界の仲間ということは、これからは世界中どこの人とでも、いつでも話せることが重要だよ、それが「world is flat」だよといっているわけです。

ですから、日本人が、日本は素晴らしい、こんなに携帯電話文化が発達しているといったって、アメリカ人、ヨーロッパ人から見れば、おまえのところは鎖国だというわけです。つまり逆もだめなのです。アメリカ人、ヨーロッパ人が日本へ来たときに、彼らが持っている携帯電話はかからない。ところが、ニューヨークからパリへ飛ぼうが、パリからニューヨークへ行こうが自分の持っている携帯電話がそのまま使えます。そういう時代なのです。日本人の思考は、「考えていることが何か違っているんじゃない？」と見られているくらいずれてきています。

こういうことから見ても、海外から見れば日本の市場は参入障壁の高い特殊な市場だと見られていて、この「world is flat」の時代にあの国だけ何か壁をつくっているといわれているわけです。見えない壁もいっぱいある。そういうことで、GDPはそれなりにあって、私どもの会社もそうですが、国内市場がまだまだあるので国内市場でたたかっている、もしくは商売をし

ていれば何とかなると変に錯覚しているところがある。ハングリー精神がなくなっているというようなこともあって、これから非常に厳しいたたかいを強いられるのではないかと思います。

日本の直面している課題は何かというと、まずもって産業構造の変革ができていなくて、21世紀に向けた構造改革に失敗しているということがあります。この10年間に世界で何が起きているかということ、いわゆる国境を越えた企業間の合従連衡が起きているのです。ヨーロッパの企業とアメリカの企業が提携したり、ヨーロッパ内でも盛んに手を結んだりしています。製薬会社もそう、自動車もそうなのですが、そういう中において日本だけは依然日本の中だけで会社が存続している。

しかし、いろいろな競争だけは非常に激しくなっていて、どうしたって競争に勝たなければいけない。それで、古い会社スタイル、経営スタイルのまま工場を海外へもっていくというようなことをやって、中がだんだん空洞化してきた。古い形のままやむにやまれず工場を中国へ持っていく。しかし、基本的には日本でしか通用しないような視点ですから、国際感覚が育っていないという言い方がよくされます。このままでいいのか悪いのか。これでほどほどにやっていけるからいいと思っている人もいます。こんなことではあと5年後、10年後には貧乏な国に変わる。やられてしまって、中国やインドのほうがずっと上に行ってしまうと言う人もいます。

そこでIT関連の話に入りますと、この岐阜でも、産業クラスターというか、地域産業政策ということで、ITをもっと盛んにやりましょうということがかなり長いこと取り組まれています。それから、経産省は中小企業IT化推進懇談会というようなものをつくって、これからは情報をうまく活用した企業活動が重要になってくるから、中小企業といえどもこれをきちっとやらないと競争に勝てない、成長しなくなるということで、特に今年は国をあげて力を入れておられます。

「u-Japan」というのは前からよくいわれていますが、とにかくユビキタスという言葉と、ユニバーサル、ユーザーオリエンテッド、ユニークとかいう言葉をいろいろかけ言葉で使っているようですが、そういうネットワークをもっと使い勝手のいいものにしていこうという総務省の政策もあります。

経産省が推進している産業クラスターというものもあります。取り組み分野として、バイオ、IT、ものづくり、環境プロジェクトというようなのが同時並行的に進んでいますが、ITに焦点をしばると、東海ものづくり創成プロジェクトとかいうようなものがいっぱいあって、いろいろな取り組みがされています。そこで総務省が日本はこれからこうしていきたい、こういう国にしたいというのを見ると、「いつでも、どこでも、誰でもITの恩恵を実感できる社会の実現」、つまり「自律的IT社会の実現」「世界のIT革命を先導するフロントランナー」に日本はなっていきたいというのが「u-Japan」という政策のゴールでもあるのですが、これは正直言いますと、現実とものすごく乖離しています。

先ほど言いましたように、こういう理想系と一応やっていることがあまりにも乖離しているわけです。「いつでも、どこでも、誰でも」というのは日本人だけの世界をいっている。ネットワークというのはそうではなくて、「いつでも、どこでも、誰でも」というのはどこの国の人とでもというのが原理原則なのです。それが「world is flat」という考え方です。そういうことを含めて日本人という殻を破っていかないと、この政策が本当の意味で世界の仲間と一緒に共有できなくなってくるという問題があります。

先ほども言いましたように、ライフスタイルが変わり、消費者行動がどんどん変わっていく。電子商取引が、インターネットショッピングとかも含めてどんどん増えていく。それから、携帯電話でもコンテンツということが盛んにいわれて、いろんなことができるようになっていきます。ゲームとか、待ちうけ画面とか、着メロと

か着うた、そんなものが今やもう1兆円近い市場になってきているようです。

さて、日本には「u-Japan」というのがあって、世界のトップランナーになりたいという。ところが、日本、アメリカ、韓国におけるIT投資の推移を見ると、平成3年を100として指数化したときに、日本のIT投資は2.3倍ぐらいいしか伸びていないのです。韓国は18倍。つまり10年ちょっとの間にくんと伸びています。アメリカも韓国と同じぐらいです。

企業から見たときには設備投資ということで見えてくるわけですが、ではその設備投資の伸びはどうか。全設備投資に占めるITへの投資は、米国産業は平均すると6割です。日本は4分の1の25%ぐらい。日本ではよく会社の中で「コンピューターなんか入れて何に使うんだ。何の役に立つんだ」というような議論があります。経営者は役に立たないと思っているわけです。ところが、アメリカの経営者は、コンピューターがなかったらたたかえないと思っています。このへんから経営のものの見方、考え方が根本的に違ってきます。

今度は米国と日本の企業におけるIT投資目的的比較を見ると、日本はどちらかというところ業務効率化というところに力を入れている。「経費が節減できるだろう」とか「いくら安くなるか」とかいうことですね。ところが、アメリカの場合は、売上拡大とか高付加価値化とか、どちらかというところ企業の価値を高めるためにコンピューターを使おうとしている。そういうように使い方が違うのです。例えば新規顧客の獲得、お客様の満足度の向上、製品サービスの品質の向上など、お客様をいかに自分の企業の中に取り込むか、一回自分のお客様になった人をいかに長く確保するかという顧客オリエンテッドのためにIT投資をします。使い方にそういう顕著な違いがあるのです。日本の企業はすぐ経費節減とかIT化で社員が何人減らせるとかいう発想へいくわけで、そのへんにいかんともしがたい企業文化の違いがあるわけです。



これからの企業経営の三つのポイント

今日は世界企業とたたかっていくためのITと地域経済というテーマなのですが、そういう視点に立って自分の会社を伸ばしていこうと思えるかどうかということが一つあるのです。そんなこと言ったってそれほど役に立たないと思っている人がけっこういるわけです。

ではどうするかということですが、企業を取り巻く環境の変化は非常に激しいわけです。ネットの時代が来る、「world is flat」になる、世界企業と競争しなければいけない。しかし、変化が大きいということは、やり方によっては価値増大のチャンスです。黙って見ていれば敗者になる。しかし、ある攻めをすれば自分の企業をさらに大きくするビッグチャンスでもある。そのほか、人口構造が変わるとか、少子高齢化、ライフスタイルの多様化、ネットワークの高度化などいろいろな変化が予測されます。最近ではコンプライアンスということが問題になっています。製造年月日を変えたりして大変なことになっていますが、そういう中でこれからの企業経営にとってのキーポイントが三つあります。リアルタイム・マネジメント、リスク・マネジメント、ライフサイクル・マネジメントという三つの視点で企業経営というものを考えなければいけない。これは企業だけではなくて何にでも共通にいえることかもしれません。

いわゆるネット時代というのはどういう時代になっていくかということ、世の中の商売の流れというのは、〈金流〉お金の流れと、〈商流〉商品の流れ、〈物流〉ものの流れ、〈情報〉の四つがファンダメンタルズなのですが、これらのリ

リアルタイム化という課題がまずあるわけです。売ったものに対してお金はなるべく早くもらいたい。売掛金を長く放っておくと回収できなくなったりします。皆さん方はクレジットカードをお持ちだと思いますが、クレジットカードというのは回収まで1ヵ月、2ヵ月のタイムラグがあります。それよりはプリペイドにして即金で決裁する。携帯電話に「おサイフケータイ」というのがあります。あれはクレジットがわりにもなりますが、あらかじめチャージしておいてその場で現金取引をやっているわけです。そのほうが企業にとっては回収リスクがない。それはつまり、全部決裁のリアルタイム化という方向へ向かっているわけです。決裁というのは時間をかけないほうがいいわけで、とにかく早く自分のところへ現金を回収したい。

とにかく時間との勝負なのです。ですから、商売の流れ、ものの流れも徹底的に時間を考えた経営戦略をしていかなければいけない。買っていただいたものは早くお客様に届ける。また、売れなくなったものは早く回収して次の新しい商品を出していく。そういう素早い動きが必要とされます。

二つ目のライフサイクル・マネジメントというのは何かというと、これだけ激しい変化の時代ですから、商品の価値、事業の価値、会社の価値というのがものすごいスピードで変わっていきます。私どもの経験でも、一つの商品が売れている、いいぞと思っても、それが通用するのは最大2年です。2年以上たつとその商品が会社を支えてくれるという時代は過ぎ去ってしまって、まったく違うもの、新しいものを市場に出していかなければ後れをとってしまう。そのくらいライフサイクルが短くなっています。もっとも食品などで伝統的にあるものもありますから、全部が全部そうではないと思いますが、それぐらいの時代になっています。

もう一つは、最近では企業にとってもいろんなことがありますから、リスク・マネジメントがものすごく重要になってきています。品質安全性、環境保護、情報セキュリティと、いろんなことがあります。

ですから、これからの社会は、どんな企業もリアルタイム・マネジメントの輪の中に全部組み込まれていくだろうということなのです。これは大企業、中小企業、小企業に一切関係なくて、世の中がそういうサイクルでどんどん回っていきますから、そのリアルタイム・サイクルの中に入れないと、もう新しい商売の輪から外れていってしまうことになります。

大きな企業がどんどんそういう方向へ向かっていきますから、その大きな企業と間髪を入れずに情報共有をしてくためには、ネットワークを通してダイナミックにコラボレーションする、つまり常にリアルタイムな情報を共有するネットワークの中に入っている。今までは企業系列というのがありましたが、グローバルな世界というのはそうではなくて、リアルタイムネットワークの中にかにうまく入っていけるかということが、これからの商売の一番重要なポイントになってくるのです。これは後で実際の例も示しながら、もう少しふれてみたいと思います。

「world is flat」といったときに、このネットワークの輪は今や当然国境を越えています。国境はもうないのです。ですから、皆さん方がビジネスをおやりになっていくときに、この輪というのはヨーロッパの企業の輪かもしれないし、中国の企業の輪だったり、アメリカの企業の輪だったりということがいくらかでもあるわけです。そういう中にかにうまく入っていけるかということが、新しいビジネスチャンスと大いに関係してくるのです。

それから、ライフサイクル・マネジメントというのは、あらゆるものには命があって、事業にも会社にも命がある。命があるものは必ずいつかは死ぬという基本原則が事業や会社にも当てはまって、ほうっておけば絶対に死にます。会社は永遠だと思っていたら大間違い、ほうっておけば死にます。そういう意味で常にライフサイクルというものをよく考えていかなければいけません。事業が永遠に続くわけではないし、商品もいつまでもそのまま売れるわけでもない。非常に動きの激しい時代には、そういうも

のを短いサイクルでうまくチェックしていく必要があるのです。

そんなことは人間が頭の中でやってもなかなかできなくて、結局は自分の会社のいろんな活動を全部数値化しなければわからなくなります。そこで、数値化してそれをコンピューターに管理させ、その数値化されたデータに何か異変があったら経営者が直ちに気づけるようなシステムに早くもって行く。部下からの報告とか会社組織の中の報告というのは、私も経験がありますが、当てにならない。大体いい話しか上げてこないのです。そうすると、社長が大丈夫だと思っている間に、ある日突然危機に直面することになる。年度末になって話が違うじゃないかということになるわけですが、そんなことはもう6ヵ月前からわかるわけです。市場からしてそんなふうになっていない、うちの商品は売れてないとかいうことが、デイリーにわかるくらいのきめ細かさがこれからは必要になってくるわけです。

もう一つは、企業の大小にかかわらず、どんな組織でも常にリスクというのは背負っています。いろんなことが起こるでしょう。いったいうちの会社にとってリスクは何だろう。もちろんビジネスのリスクはいろいろあるわけですが、それ以外にもいろんなリスクがそれぞれの部門にいっぱいある。そういうものが顕在化したときには大変なことになるわけですから、ではリスクにはどんなものがあるのだろうか、そのリスクが顕在化したらどういうことが起こるのだろうかというようなことを、ある程度先読みしなければいけません。それはそう簡単なことではありませんが、それもやはり可視化していくということが大切なのです。

ではITをどのように使うかということ、コックピットという言葉聞いたことがありますか。飛行機のパイロットの操縦室のことですね。今はジャンボジェットもそうですし、ボーイング777もそうですが、パイロットというのはコックピットの中で何を見ているかということ、今やパイロットが見ているのはディスプレイです。最新のジェット機には何十個というディスプレ

イがついていて、そこに必要な情報が全部出ているのです。しかし、そんなものから何か微妙な変化を見つけるなどということはできっこない。そこにコンピューターというものが入っていて、何かおかしいというときにすぐ教えてくれるわけです。

経営の視点でも同じなのです。この商品の売れ方は何かおかしいとか、お客様からのクレームが何か違うとかいうことがすぐわかるということも含めて、自分のところの事業のポイントとなる情報がすべて目の前にわかるようにしていく。そういう考え方を経営コックピットといいます。ITの利活用のあるべき姿といってもなかなか難しい話なのですが、経営者にとって自分の会社の状況が情報として見える形、しかもそんなものは1年遅れで出てきても話にならないから、リアルタイムで即時にいろんな情報が見えている形。パイロットといえども人間の生命を預かっているわけですから、事が起これば1秒が大切なわけです。企業経営も同じで、そのくらいの緊張感を持った経営ができるような経営環境をITでつくり上げていくというのが、ITによって武装化された経営ということになってきます。

先ほど言ったように、日本の経営のITの使い方は、人員を減らすかとかもっと安くなるとかいう話だけで、経営戦略にITを使うという考え方はまだまだ少ないのです。欧米企業とたたかうには戦略性というのが必ず必要になってくる。欧米でどうしてシステム工学が発達したかということ、要するに基本的に人を信用しないという論理からくるわけです。人は会社に長くは勤めない。そうすると、ありとあらゆることを、役割分担を明確にし、それを組織化しシステム化するという作業があるのです。それが軌道に乗ってしまえば、誰かが会社からいなくなろうとどうしようと、システムとしては動くわけです。

ところが、日本の企業の場合は、永年勤続社員表彰というのがあるように、よく勤めてくれましたという価値観で成り立っています。情報は全部人の頭の中に入ってしまったいて、そこ

から出てこない。したがってシステム化のしようがない。戦略といっても10人集まらないと議論ができないという話になってくるわけです。アメリカの場合は、極力そういう情報を可視化し、デジタル化して、それを共有することによって経営戦略、事業戦略を議論していきます。ですから、それは共通の客観情報に基づいてということになるわけです。

つまり企業にとって必要なものは、情報の量と質と速さ、それからグローバル化ということであるわけです。もちろん企業体力というものがあると思いますけれども、地域経済をリードする企業となるためにも、企業の大小を問わず、そういう形の経営スタイルに変えていくことがこれから重要になってくるだろうと思います。

IT利活用の具体例

そういう中でITが地域産業に果たす役割はどうかということになるわけですが、地域のソフト会社の状況とか地域元気企業の事例を紹介していきたいと思います。

〈NECの例〉

まず最初に地域ソフト会社の状況ということで、NECは日本国内にソフトウェア開発拠点というのを北海道から九州、沖縄にかけて持っています。こういう形で全国各地にソフトウェア開発拠点をつくり、そこにソフトエンジニア、システムエンジニアを集結させて、日本の国内対応の仕事の拠点としていました。1975年当初は何を思っていたかということ、1県1社の発想により全国にソフトウェア会社をつくりまくったのです。これは地域振興策と呼応したような形でやっていったのです。ところが、競争がどんどんグローバルになってきた。つまり分散、独立という考え方から、今や統合化という集積度を高めていくという方向に変わってきているのです。

岐阜県にもスイートバレーという構想があって、ソフトピアジャパンというのがございますが、なぜ私たちが当初1県に1社ぐらいの分散開発拠点というものをあきらめて統合化していったかということ、中国の存在感が非常に強く

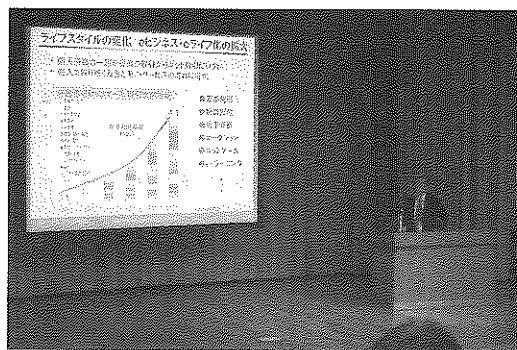
なったからです。『中国ソフトウェア産業白書』というものが毎年出てきますが、今すさまじい勢いで中国のソフトウェア産業は成長しています。中国では官民をあげて日本を市場とする取り組みが行われていまして、中国のソフトウェア産業は毎年30%の勢いで事業が伸びています。この北京の白書によると売上の65%が日本、つまり北京にいるソフトウェア会社の65%は日本の市場へ出てきている。それだけ日本のソフトウェア産業は市場を中国に奪われているというのが今の現実です。

これはどういうことかということ、ソフトウェア産業というのは頭を使う仕事ですから、しっかり勉強して、しっかりした技術を身につければできるという人が財産の仕事です。先ほど言いましたように、今や中国で一番学生が就職したい職業というのはソフトウェア産業なのです。その理屈もいろいろあって、中国人というのはずいぶんお金にこだわります。日本の学生はあまりハングリーではないといわれますが、自分よりもいい給料をもらっている人がうらやましくてしょうがないというのが、中国の学生の学生かたぎです。自分はそんなものじゃない、あいつよりも絶対いい給料が取れるはずだ。それぐらいの志があるのです。しかも日本のように平等主義ではないのです。共産主義国家というと平等主義のようにみえるのですが、決してそんなものではありません。まず企業に労働組合がありませんから、働かない人にはいつでも辞めてもらえます。ですからものすごくやりやすい。そのかわり一生懸命やる人には報酬をしっかりと出さないと企業に残ってくれない。もっといい報酬をくれる企業へいとも簡単に替わっていきます。中国の企業は年2割は人が替わっていきます。年20%ずつ替わると、5年たつとみんな総入れ替えになる。若い人がどんどん替わって行って年寄りだけが残るということもあるのですが、それぐらい激しい競争の世界なのです。

その彼らが中国の大学を出て一番いい給料を取れるのは、日本語を勉強してソフト産業に入った場合です。大卒の平均報酬の4倍もらえ

ます。つまり大卒の初任給を1とすると、その3倍は確実にもらえるというぐらい花形の状況になっています。ですから、本当にお金を稼ぎたいければ中国へ行って仕事をするのも一つです。中国は物価が安いからいいのです。私も仕事で中国へ行って、セブン—イレブンの仕事とかいろんなことをやりましたが、缶ビール1本が日本円にすると10円ぐらいです。地域産業を育成していかなければいけないということなのですが、企業自身がどこに目をつけるかということが非常に重要になってきます。先ほど言いましたように、「world is flat」、ボーダレスということですから、これから企業が活躍をする場もしくは事業を伸ばしていく場として、県境とか国境とかいうものを意識しないでビジネスを考えていけるようにしていくことが条件になると思います。岐阜県だけで商売をするということではなくて日本全国を市場と見る。日本全国でもまだ狭すぎる。中国を相手にする、シンガポールを相手にする、台湾を相手にするということになってきます。

市場が変化していくということですから、ネットワークをどんどん利活用するというネットワーク社会における企業経営ということが重要になってきます。しかも、今変化が一番大きく起こっているところというのは消費者行動です。消費者がネットというものをかなり使う。それから、ネットの情報によって消費者行動が変わっていくということがどんどん起こっていますから、企業活動もそういうものを的確にキャッチしていかないと後れをとります。私どももいろんな製品をつくって市場に出していますが、消費者の評判というのが2日後にはもう全部ネットに流れているのです。あれは買わないほうがいいとか、もうちょっと待ったほうがいいとか、新しいが使い心地が悪いとか、いろんな情報が山ほど出ています。ということは、企業というのはそういう消費者行動の変化、消費者の情報の世界へどんどん入り込まないといけません。



〈日中間の製販連携の例〉

そういう中で地域で頑張っている会社もけっこうあります。私どものお客様の中に、日中間での製販連携ということで、大阪にある錠前とかを扱っている会社の例をお話しします。

今はいろいろ物騒な時代になってきて、各ご家庭でも施錠をきちっとして安全性を高めなければいけない。増大するニーズということで、何をやっているかということ、中国を生産拠点として、国際分業でビジネスをつくっているのです。どうやっているかということ、コンピューターネットワークを使って本社と日本の工場と中国の上海の工場をリアルタイムに結んで、とにかく情報をきめ細かく共有しているわけです。日本である商品が売れたということ、その情報が中国の生産工場へも瞬時に届いて、中国の生産工場ではそれをつくるという形になっています。

なぜ企業はネットワークを使ってリアルタイムにやっていくかということ、企業活動にとってインパクトが大きいのは在庫です。在庫負担というのはけっこう大変なので、できるだけ在庫を持たない経営をやりたい。流通在庫をあまり持ちたくないと思ったら、市場情報を的確にとらえて、それをすぐ生産にフィードバックしていく。できたものはなるべく早くデリバリーする。在庫ほど無駄なものはないわけですから、そういうサイクルをいかに短くするかということが重要なのですが、大阪の企業はその成功例なのです。つまり日中の生産販売情報の可視化をし、一元管理までやって、品質コスト、納期の改善をしてお客様の満足度の向上につなげているわけです。

〈ブルミエールの例〉

次は私が先日ベトナムへ行ったときの話です。私の友達の会社の社長が、ちょっとうちの工場を見てほしいというので、見にいきました。ブルミエールという京都にある会社です。日本でお客様から受注した和服の縫製をベトナムや中国でやっているのです。皆さん方は信じられないでしょう。お針子がいて成人式の和服とかを縫っていると思っておられると思いますが、全然違います。

この写真はホーチミンですが、右下に座っているのはベトナムの女性です。その横に振袖などがあります。何かというと、日本の和服の作り方は、お針子さんが1人で裁断から仕上げまで全部やります。ところが、ブルミエールは違うのです。和服をずたずたにして、役割分担をして流れ作業にした。ですから、右から左へ流れていく間に和服が一着できてしまいます。つまり完全にシステム化してしまったのです。そして、受注から納品まで、日本の市場からベトナムの工場までをリアルタイムに結んで、コンピューターネットだけで全部やっているのです。たまには注文でもあいまいなことがあります。お客様が正確に記述してくれればいいけれども、よくわからないこともある。そうするとすぐ問い合わせなければいけないようなこともある。それが可能のようにネットワークをつくり上げているのです。

ベトナムの工場のホームページにはこんなことが書いてあります。「私たちの工場では日本民族衣装の着物を縫っています。ベトナムの民族衣装アオザイにも共通する美しい衣装だと思えます。日本の女性たちを美しく飾るため、心を込めて縫っています。」日本の企業にこんなことを言える企業がありますか。つまり「world is flat」、彼ら彼女たちのマインドセットというのは今やこうなっているわけです。このくらいの心意気で仕事をやっているのです。だから、「どんな女性が着てくれるだろうと想像しながら心を込めて縫っています」ということになるわけです。日本の女性を100人集めて、着物をつくってみなさいといってもおそらくできない

だろうと思います。

このくらいもう「world is flat」で、いろんな仕事国際分業されている。こういうことに目をつけながら、これを商売のチャンス、ビジネスの収益性をさらに高めるチャンス、品質を高めるチャンスにする。

〈梨の品質管理の例〉

もう一つは、これからはどんどん市場を外に求めていかなければいけないということで、ビデオをご用意しました。ご覧ください。

〈ビデオ開始〉

ナレーション：大分県日田市は豊富な水と盆地特有の気候から、全国でも有数の梨の産地です。近年、日本の農産物は中国、台湾を中心に高級ブランド食品として人気が高まり、輸出量が増加しています。

このたび、特産のひた梨を中国と台湾へ輸出する過程において、温度、湿度、衝撃値をセンサタグにより自動的に記録することで品質保証に役立てる国内初の実証実験を行いました。実証実験には回収後も再利用が可能な新開発の小型センサタグが用いられました。輸送中の状態を確実に記録、蓄積するデータロガー機能を備えています。衝撃値はリアルタイム、10ミリ秒で応答ピーク値を記録します。実験では、70センチの高さから落下した場合63gを検出しました。計測データは最終的にパソコンで取り出して管理します。これにより品質劣化、損傷などの問題が発生した際には、その原因をさかのぼって特定することが可能となります。

大分県では、アジア市場に向けて農産物の輸出拡大を積極的に進めています。

コメント：なんせ外国のことなんで、日本の状況とだいぶ様子が違うともあります。特に流通の問題でいくつかこれまでも現実問題としてトラブルも発生しております。そうした中に、今回こういったタグといったものができたということで、これからの活用について道が開けたんじゃないかなというふうに思っております。

ナレーション：ひた梨はJA 大分ひたの選果場

から出荷されます。

コメント：何度で送れば条件として一番いい条件で向こうに着くかと。温度、湿度、まあ衝撃ですね。どれをとっても一つ欠ければ痛みも早いし、大きな衝撃は品質管理に重大なウエートを持っています。

ナレーション：収穫した梨は選別後、輸送用の箱に梱包されます。センサタグはこの箱の内側に取り付けます。温度、湿度、衝撃値のデータの取得はこの時点から開始され、一定間隔で自動的にセンサタグに記録、蓄積されていきます。

選果場から出荷されました。ひた梨はまず陸路を使ってトラックで大分から博多港まで輸送されます。博多港に到着した梨は保税倉庫で検疫を受けます。コンテナへの積み込みが完了すると、ひた梨はいよいよ船便で中国と台湾に向けて輸出されます。

台湾に到着したひた梨を追ってみましょう。キールン港に陸揚げされた梨は検疫を受けた後、台北市郊外にある商社の倉庫までトラックで輸送されます。

商社の倉庫に梨が到着しました。ここで卸売市場に行く商品と、特定の小売店に行く商品とに仕分けされます。センサタグは、大分の選果場でセットされてから台湾の商社に届けられるまでデータを取得し続けています。

今回の実証実験では、商社の倉庫でセンサタグを回収、データを取り出しました。センサタグが取得したデータは、USBポートから管理端末に読み取ります。管理端末はセンサタグの設定機能のほか、履歴の収集、グラフの表示機能を備えており、取得したデータから輸送品質報告書を簡単に作成することができます。

台湾の果実専門商社のご担当者に伺いました。

商社マンコメント：台湾では今、品質のよい商品が消費者に求められるようになりました。そのため品質管理が重要な課題となっています。例えばオーストラリアの荷主には、このような温度記録装置をコンテナの中に取り付

けるように要求しています。もし規定の温度と記録が異なっていたら、その商品の品質はかりか、価値まで下がってしまいます。このようなセンサタグがあれば輸送中のトラブルの多くは解決されることでしょう。

ナレーション：今回の実証実験により、これまで取得できなかった輸送中の管理データが明らかになりました。

大分県では、これまでひた梨をはじめ県の特産品、農林水産物の販路拡大を積極的に支援してまいりました。今後も先進技術を積極的に活用することで海外取引を着実に進め、世界に向けた大分ブランドの強化を図ってまいります。

〈ビデオ終了〉

先ほどまではITをどう経営に活用するかというようなことを中心に述べてきたのですが、ITというのはそれだけではなく、このように商品管理にもどんどん使えるということがおわかりいただけたと思います。

日本が生き残っていくためには付加価値の高いことをやらなければいけない。商品も付加価値が高くなければいけない。果物でも中国でできるものと同じものをつくってはいは売れっこない。中国では日本の果物が高くても売れる。それにはそれに見合うだけの品質管理が伴っていないと、消費者からすぐそっぽを向かれるということなのです。ダンボール一つひとつに全部ICを入れると、途中の過程の温度から衝撃管理から全部記録できるのです。そうすると品質管理上どこで何をしくじったかということが全部わかってしまう。ですから責任の所在もはっきりします。

そういうことも含めて、これから日本経済を発展させるために、そういう地域の産業、地域のもをどうやって外国へ売っていくかというときに、これも一つの方法だという参考としてご覧いただいたわけです。

私どもも同じような形でパソコン事業の生産革新というのをやっています。実は日本でお買い上げいただいているパソコンの生産チェーンは、中国、台湾を含めて、ものすごくきめ細か

いサプライチェーンというものでできています。皆様方にノートパソコンとかいろんなものをお買い上げいただいているのですが、パソコン事業というのはかなり厳しい事業で、10万円のノートパソコンを売っても1000円の利益も上がらないのです。それくらい厳しい価格競争がある。そうすると1円たりとも無駄にできないので、何が重要かという、売れるものしかつくらないという生産方式でいかなければだめなのです。「つくったものを売る」ではもうだめなのです。売れなければ店頭在庫になってディスカウントセールされてしまう。それは絶対にだめなので、とにかくマーケット情報を逆流させて生産に結びつける。つまり極力在庫ゼロビジネスにもっていけないと利益が上がらないということです。

日本の市場で皆さん方が、何とか電気とか何とかスーパーで1台買っていただきますと、その情報はただちに中国へ行きます。それは全マーケットから吸い上げてきますから、翌日には何をつくれればいいのかということですがフィードバックをかけます。「年末商戦のための見込み生産」などをやっていたら大変なことになる。当たらなかったら大きな損失です。そのくらい厳しい生産調整をしなければいけないのです。そういう情報は中国の部品業者を含めて全部ネットで共有します。部品業者も、どのパソコンが売れたかによって納入しなければいけない部品が違いますから、下流まで全部情報を共有することが不可欠です。

ITの利活用ではもう一つ、生活の場というのがあって、自治体は自治体で市民生活の向上のためにいろんなIT施策を打っています。つまりITが住民サービスの向上につながっているかどうかということがいろいろ問題になってきました。ITの利活用、地域経済の活性化というためにも自治体の役割というのは大きいのですが、これからそれは何をやるのかということに尽きていくと思います。

おわりに

では何をすればいいのか。先ほど来言ってお

りますように、これからはネットの時代であり、企業、個人、社会すべてがネットを使った社会に大きく変革していくということです。今日は皆さん方にお集まりいただいてお聞きいただいているのですが、ネット時代の一番いいスタイルは、携帯電話やパソコンがあれば、自分の家でお茶を飲みながら、お菓子を食べながら話を聞くというのがネット社会のあり方なのです。こんなところに一堂に座らなくていいという世界になってくるわけです。

大学教育も含めて、だんだんそういうふうに変わっていくでしょう。ですから、地域経済のために何をやるのかということになると課題は多いわけです。企業とか産業界には再編の流れが起こっていますが、「world is flat」ということでだんだん外圧が強くなってきて、日本も障壁をどんどん低くしてきています。そうすると外国企業と四つに組んでたたかわなければいけない。もうすでに都市銀行は3行に集約されてしまいました。百貨店も三越と伊勢丹と一緒にしないと競争に勝てなくなってしまうわけです。そういうような合従連衡がものすごく起きてきます。

そういうように企業同士が結婚しなければいけないという時代になってくる。それは結局、グローバルに勝てなければ企業として存続し得ない時代になってきているということです。私も電気業界もいろんな合従連衡があって、日本ビクターとケンウッドと一緒にになるとか、シャープとパイオニアが大型テレビで一緒になるとかということが起こっています。このような再編がこれから激しく起こってくると思います。日本でも今後ものすごい勢いで企業再編が行われていく。地域の企業、経済といえどもそれは避けては通れないと思います。それは21世紀型企業への変貌をしようとしている、つまり「world is flat」、国境のない世界で勝ち残れる企業、世界でビジネスをやれる企業になっていくための変貌であるわけです。

しかし、日本人の思考はまだまだアメリカなどと違うという例を、教育の特徴としてあげてみました。日本の教育は「2×3は」と問うて

「6」と答えさせます。当たり前ですが、アメリカは「 $2 \times 3 = 6$ という式を使う問題をつくりなさい」という設問。だから、ちょっと発想が違うのです。それから、日本ではよく最大値は何ですかとかいう変な問題がありますが、そんなことを答えても何の役にも立たない。「次はどんな値になると思いますか。なぜですか」とか、ある本を読んで、「4行目の“それ”は何を指しますか」「作者の気持ちはどの部分でわかりますか」というのが日本の設問です。向こうは、「登場人物は誰が好きですか。なぜですか」「この話の続きを考えなさい」という話になってくるわけです。

歴史なども、日本人は記憶だけを頼りにしていますから、記憶力のいいのが大体点数がいいのです。ところが、アメリカは、例えば「この写真はメソポタミア文明のものですが、君が王様になったつもりで建物を設計しなさい」というような発想になるわけです。つまりこれはメソポタミア文明の何だというようなのは覚えていても全然意味がない。「君が王様になったら何をやりたい？」という発想とはずいぶん違います。ものの思考過程が教育の場においてもそういうふうになっているのです。

そういうようなことも含めて、これから教育で思考力をどのようにつけるか。暗記力はいらぬのです。日本の大学の試験はほとんどが暗記力の差を問うようなものですが、そうではなくて、ほんとうにグローバルに活躍する、海の向こうの学生たちと一緒にやっていくためには行動力と思考力、それから応用する力だということになってくるでしょう。そういう意味で、学生の皆さん方も世界に通用する人材になっていかなければいけないということです。日本の場合は周りを見渡してもほとんど日本人ですから、環境的にも刺激が少ないのですが、英語をうまく使って外国の人と自由にコミュニケーションをして、自分の考えていることを伝え合ったり聞き合ったりということが積極的にできる21世紀型の人間になっていかないと、日本という国はこれからなかなか難しい。いろんな企業に就職されても活躍する場が少なくなると

いうことかもしれません。

そういうことで、ITで世界につながろう。ITを理解し、ITを使って、ITで生活を豊かにし、ITで自ら発信しようということで、いずれにいたしましても、地域の活性化は、企業は、学校は、家庭は、自治体はというような形で、皆さんがそれぞれ21世紀にもっと変わっていく必要がある。それだけユビキタス社会が身近になっているということでもあるわけです。

そうはいっても、暗い話ばかりしていてもしょうがないので、信じて、感じて行動するというので、明るく元気に精いっぱいやりましょう。とにかく目標を掲げてチャレンジすることをしてぜひ皆さんにやっていただきたいのです。そして、ITを武器に岐阜を元気にしていただきたいということで、雑ばくな話になりましたけれども終わらせていただきます。

どうもありがとうございました。