

## 第5章：電子商取引・電子行政化の動向

・開催日 2001年5月31日 報告者 須藤委員

【須藤委員】 もう大分時間が来ておりますので、私の報告をさせていただきます。

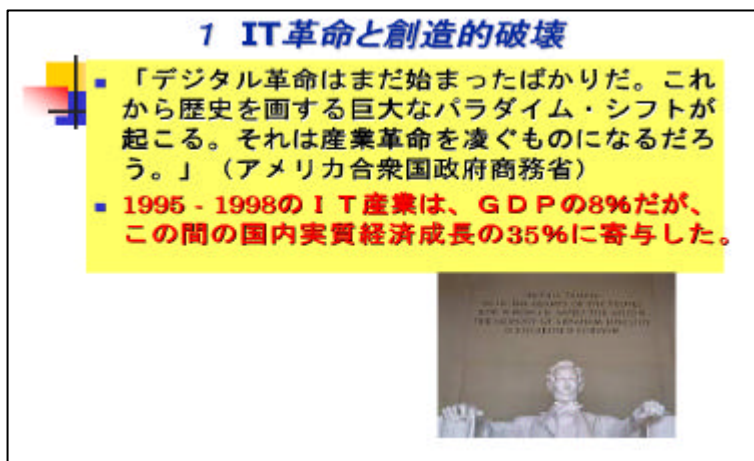
事務局から電子商取引について話せということでしたが、いま、電子商取引と、それから電子行政化の動きが一つの焦点になっていまして、それがまた融合といいますが、大いに関係するところですので、それを併せて報告させていただきます。

### IT革命と創造的破壊

飛ばしてどんどんいきますけれども、IT革命と創造的破壊ということでアメリカ政府が1997年に言った、これは産業革命を上回るものだという文章です。これに対して有名な反論は、ポール・クルーグマンの反論で、94年までのデータをみる限り、アメリカ政府がというようなことはない。ITというのは労働生産性も高めてはいないし、収益性の改善もみられないのだと。だから、それは根拠のないことであるというような言い方を、統計データに基づいて言って、これが生産性のパラドックスというテーゼとして有名になりました。多くの経済学者はそういう発言を支持するような発言をずっとしてまいりましたけれども、最初

にそうではない、ITはやっぱり影響力をもっていると認めたのはグリーンズパンであったり、それからスタンフォード大学のケネス・アローなどでしたけれども、やはりポール・クルーグマンの影響力は絶大で、東京大学の経済学部の先生なども、大分I

図44：IT革命と創造的破壊



IT革命には IT革命とはいわないのですが、ITの影響力について否定的な見解をおっしゃる方が大半だったと思います。

ただクルーグマンも、下の赤字で書いてあるようなデータ、そのほかのデータもみて、99年から2000年の初めにかけて見解を修正し、ITというのは影響力があるのだということをお認めようになってきて、やはりクルーグマンが認めると、ほかの経済学者も認めるというようなことがありました。ただ、そのころバブルの崩壊が始まったという皮肉な現象で、ほとんどの学者が先駆的な動向をうまくキャッチ出来ないというか、データが出て来るのはどうしても遅くなりますので、信頼性の高い発言をするということなのでしょうけれども、やっぱりあまり役に立たないなというのは、よく、そのころ思いました。大体そんなところだったと思います。ただ、やはり重要なトレンドをとらえている人はとらえていて、その差は相当あるということは思いました。

### インターネットで発展している地域

それからインターネットで重要な発展をやっている地域、特にナショナルワイドで考えてもしょうがないという言い方を、よくスタンフォード大学の人とかが言っていたと思います。やはりリージョナルに考えるべきだと。その濃淡はある、格差は発生するのだということをおっしゃっていました。そういう意味で、どこが発展しているかということだと、やはりシリコンバレー。ここは、時間がないので詳しくは申し上げませんが、ご存じの先生方も多いと思いますけれども、やはりいま、重要な動向はB to Bとバイオテックの動きであるという

ことで、シリコンバレーはその先端を走っている地域の1つであるということです。

それからサンディエゴ。ここはモバイルでファルコムの本社機能があるところですが、3Gワイヤレス

図45：インターネットと地域社会発展



の拠点であると。これは海軍の研究所がサンディエゴにありますので、そのスピンアウトといいますか、それにベンチャーが集積しているということです。ちなみにカリフォルニア大学サンディエゴ校は、ワイヤレスの世界ナンバーワンの研究水準であるということがいわれております。

それからグレートワシントン。これはワシントンDC周辺部で、フェアファクスカウンティとかモンゴメリーカウンティで、ここもバイオとB to Bが多い。特にASPの事業者が結構集まってきていると思います。だから、データセンターの動きもかなり頻繁になってきています。なぜかというと、インターネットの基幹回線のノードが最も多いのがこのワシントンDC周辺部ですから、自前で光ケーブルを引かなければいけないのですけれども、そのコストを削減するためにも、ここに集まった方がいいという判断をしている企業が多いようです。

それから次にオースチン。ここはブッシュさんのお膝元で、税制とか、色々な要件がありますけれども、テキサス大がシリコンバレーの真似をしてシリコンヒルズといっています、ICスクエア研究所(IC2 Institute)ですが、それがよくがんばっているなと。1年前にテキサス大に行ってきたのですけれども、やはりほとんどの大学がオープンネスがない、我々の大学もそうだったと。それで、もうちょっと産学の連携をとるための組織で、大学のキャンパスとは違うところにICスクエア研究所作り、そこがインキュベーター機能とかフェース・トゥー・フェースの付き合いを産業界とすると。それでベンチャーがそこから育っていく。人材も育つようにしているというようなことを強調していました。ファンドはIBMとEDSが結構出しているようです。

それからロス。ここは映像で、特にハリウッドが重要だと思います。パクゲルなどが結構、初期の段階では貢献したと思いますが、現在、無線波で衛星を使って世界配信が、スピルバーグの構想が実際に一部実現しつつあって、ファルコムの無線波技術とか、それからNTTコム技術、通信の技術などが結構使われています。もうコンピューターグラフィックはいま、電子ペンでデジタル映像の中に書き込むということが重要になっていて、特に日本の企業のWACOMという電子ペンの会社がありますけれども、その電子ペンを使って、デジタルの映像の中に絵を描いて、コンピューターグラフィックにしているということが多いと思います。特にスターウォーズエピソード1なんか、ほ

とんどWACOMの電子ペンを使って3Gを書いていると思いますけれども、そういうのが一般的になっている。それを、今度は衛星を使って全世界配信をするということで、フィルムはもう作らないという方向だと思います。これによって、コストと製作期間を押さえ込んで、かなり安く、それから早く作って、若手の監督などをどんどん登用するという傾向だと思います。

それからヘルシンキ。ここは3Gワイヤレスの拠点で、ノキアの拠点でもあります。ここも大学がかなりオープンになっていて、特にヘルシンキ工科大学ですけれども、生産管理学部は、もうノキアのビルの中に大学があるという状況です。学生はノキアの社員と一緒にものを作ったり、ソフトウェアを作ったりしているという状態です。

それからミュンヘン。これは去年ぐらいから急に台頭してきましたけれども、去年、ミュンヘンに2度行きまして、1回目はミュンヘン大学で大学改革のシンポジウムがあって、蓮実総長のお供をさせられて行きました。そのときに、ミュンヘン工科大学とかにも行きましてけれども、ミュンヘン工科大学はエンジニアリングだけではなくて、法律と経済学を教える先生も同時に集積していますので、要するにコンピューターサイエンス、バイオ、それから法律、経済を軸に教える体制をとっている。バイエルン州政府は予算をミュンヘン大学からミュンヘン工科大学にシフトさせていると。ミュンヘン大学の学長はあせって、やはりそういう体制を作らなければいけないということを訴えていましたけれども、哲学の先生や何かがそういうのは良くないと。アングロサクソンみたいなばかな連中の真似をしてはいかんみたいな言い方をしていたのが印象的で、学長はそのとき、こういうやついるから動きがとれないとかおっしゃっていたのが印象的でした。バイエルンは、ベンチャーがかなり出てきておりまして、これはやはりマックス・プランク研究所の影響もあるということ。それからフランクフルトに店頭市場が作られて、これは現在、ナスダックに次いで世界第2位の取引規模の証券市場ですので、そこで資金調達が可能になったということ、ベンチャーの人たちは言っていました。ヨーロッパは、アメリカのような落ち込みは無いですので、結構伸びている企業は伸びている。B to B向けがほとんどでした。ミュンヘン大学が作ったベンチャーも、これはB to Bのソフトウェアを作っていますけれども、支店をシリコンバレーに構えて、ナスダックにも上場すると言っていました。学長によれば、それで得た収益の一部はミュ

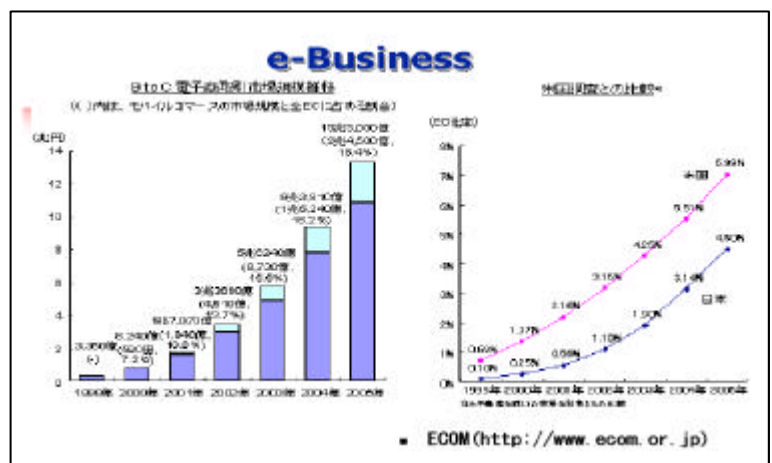
ンヘン大学の運営費に充てるといようなこともする。だから、公立といっても、ヘルシンキ工科大学、ミュンヘン大学、ミュンヘン工科大学の人たちと会いましたけれども、日本の国立のような融通のきかない組織ではない。もっと柔軟に運営し、起業家もどんどん使っているという、うまい組み合わせをしているのではないかと。アングロサクソンの大学と戦うにはそれが必要なだろうと思います。

それから東京と書いていますけれども、アジア諸国も色々回らせていただきましたが、人材という意味では、東京は相当の集積度は持っていると思います。NTTの人たち、日立の人たちの研究水準は相当のものだと思います。ただ、それをうまくビジネスモデルにまとめ上げていないというのが現状だと思います。例えば今日、後で、セキュリティで認証についても話しますが、アイデンティティの構想というのがいま、グローバルに進みつつあります。その要素技術になるような開発というのは、富士通の研究所のメンバーが結構やっているのですが、商品化はできなくて、結局アメリカ企業に売却するというようなことをやっていますので、なかなか日本企業、あるいは日本の世論というのですか、産業界、政府も含めて、それから消費者の意見も含めて理解度がまだ低いなというような気はしております。

## 電子商取引の市場予測 - B to C

それから日本の市場規模予測ですけれども、これはECOMという組織があります。電子商取引実証推進協議会でスタートして、昨年改正されてCALISの財団と合併して、電子商取引推進協議会という形に組織替えがありましたけれども、その市場統計、市場予測です。これはアクセンチュアにさせたもので、今年の1月31日に

図46 : e-Business



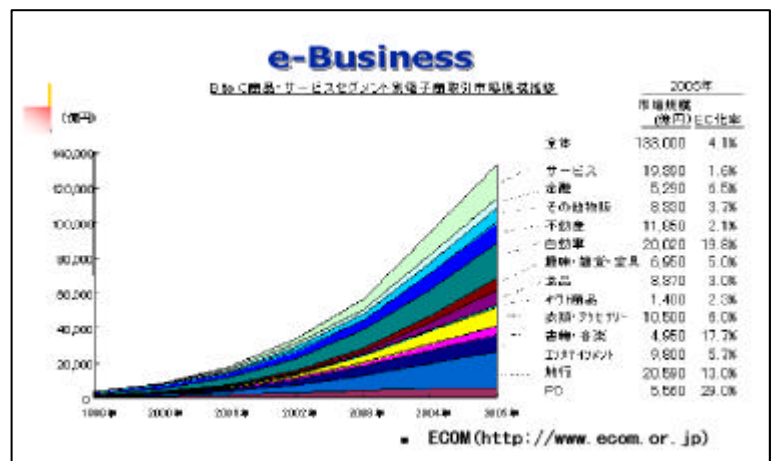
公表されたものです。それによると、2000年は8000億円ぐらいのB to Cの市場規模

だっただろうといわれております。それから 2005 年には 13 兆 3000 億円になる。そのうち 2 兆 4500 億円はモバイルを使った市場になるだろうという予測であります。

向かって右側は E C 化率の日米比較が出ておりますけれども、ずっと広がったまま推移するというような予測であります。アメリカとの比較において。

その市場の B to C の内訳ですが、やはり旅行分野が伸びるだろうと。特にチケット販売。岩村先生の資料、富士通総研がまとめた資料を部屋で見させていただきましたけれども、安い結果と高い結果と両方あるという表が載っていました。基本的には現在、立ち上げ期ですから色々あるけれども、旅行 3 社がいているよう

図47：e-Business BtoC商品・サービスセグメント別



に、大幅に価格ダウンしていると。旅行代理店は、それをやると自分たちの業態を圧迫しますので反対しているということで、実際のミクロの見方としては、価格が安くなる傾向にあるけれども、反対する旧勢力があって、なかなかそこら辺との間で駆け引きが続いている。ただ、いずれはブレークスルーしていくということだろうと思います。それから自動車も中古車販売は基本的に安い方向で動いている。当初は、やはりこのシステムを立ち上げるために設備投資がありますから、価格をそんなに安くは出来ません。その分、割高になってはいますが、将来的に、なぜこれを使うかという、自動車だけではなくて、保険とか、色々なものを込みで自動車回りのことを考えると、結局安い価格で供給出来る体制を作らなければいけないという形で動いているということだろうと思います。

それから日経 B P 社でやっている日経 E C グランプリというのがありまして、これは日経本紙がやっているウェブの賞で、公文先生が委員長ですがけれども、日経 B P 社は商業サイトだけのをやっています。もう 4 年間やっていますけれども、私も最初から委員をやらせていただいております、三石玲子さんと、あと電通にいらっしゃった吉田望

さんと、それからこの編集長と私で 600 件ぐらいを審査して、段ボール一杯分ぐらいの書類を毎年見させられていますけれども、その割に審査料が安いと、毎年感じています。去年はマネックスという、松本大さんが社長をやられている会社が受賞なさいましたけれども、今年は通販が順調に業績を伸ばしていますので、通販がいいのではないかという意見が圧倒的で、ソフマップさんが受賞なさいました。いままであげていないのがおかしいぐらいの収益といいますか、売り上げを記録されております。授賞式の際に社長がおっしゃっていましたが、年間 300 億円の売り上げはウェブで可能だと。ただし、現在のサーバーの能力でやると、それは設備投資が必要になってきて、赤字に転落する。150 億円以内で、ウェブでの売り上げは押さえるというように指示を出しているとおっしゃっていました。今年上場なさいますので、やはりこの部門でも赤は出たくない。黒にしておきたいという意向があったと。上場して資金調達が容易になれば、一気にもっと、数百億の売り上げに伸ばしてもいいと思っているということはおっしゃっていました。これも倍々ゲームで毎年伸ばしていってらっしゃいます。

それから 1 億円以下の賞ですけれども、ウイークエンドホームズ、ここは 300 人の 1 級建築士が登録してしまっていて、これにアクセスする人が、例えば建物を改築したいとか、新築したい、あるいはマンションのリフォームをしたいというのと、すぐに 300 人の登録のうちの 1 級建築士の何十人かがコンペを勝手にやってくれます。そのコンペの結果、自分の好きな建築士を選べる。それはただでやってくれます。その後、詰める。だから工務店などはもう介在しない。低コストで設計してくれるということ、それから自分の意向を反映した設計が出来る。規格品ではないということです。

それからウエディングネットというのですけれども、これは社長は男性ですけれども、それ以外は全部女性ですので、結婚式のセレモニーからその前の段階、それから結婚後のカウンセリングまでやってくれまして、かなり個性的な結婚式を演出するというようなことで、結構これを使う。式場でやるよりは価格も安いです。手続ももちろん、従来の結婚式場と一緒にやってくれまして、結構受注が多いというところなんです。ただし、まだ立ち上げたばかりのサイトで、実績は 1 億円以下。ウイークエンドホームズは去年の 10 月に立ち上げて、この応募締め切りは 12 月の上旬ですので、1 ヶ月強のところ数千円の売り上げは記録していますので、まあまあだと。今年は何十億にももっていき

いということをしていました。

それからオルビスです。これは年商が1億円以上のサイトの部門賞ですけども、化粧品を会員と相談して成分とか、そういうものもコミュニケーションしながら新しく作っていくという会社で、特に健康に留意した化粧品です。美しさというのは内臓からというような感じで、中からもやる。皮膚の状態とか皮膚のケアとか内臓のチェックまで、色々カウンセリングしながら美しさを演出するという発想です。

それからセシル、これは四国にベースを置いていらっしゃいます。通販で業績は相当あるのですが、ウェブも徐々にやられていて、去年のウェブでの売り上げは50億ぐらいですけども、これも順調に業績を伸ばしているというところですよ。

それから、カフェグロープ。これは矢野さんというのが社長をやっていて、元女性編集者が集まっているウェブの雑誌です。これは、時事問題、経済問題から家庭問題、教育問題、衣服まで、きれいなデザインの中で色々な情報を発信して、女性会員が多いんですけども、もちろん男性も登録することが出来ます。コラムなども、通産省にいらっしゃる安延さんなんか、いま、京都にあるスタンフォードの日本文化研究所ですか、いらっしゃいますけれども、彼などもコラムを書いています。そういうサイトです。我々、もちろんそんなものにあげようとは思っていない。問題は、そこでいい会員を確保して、コミュニケーションを密にしてコンサル業務をやっているというところが重要です。ここにコンサルを依頼している大企業がかなり多くなっている。それで収益を出している。有名なところでは、F、Wがつく女性の下着メーカーが商品企画などを一緒に共同開発しているというところですよ。

それからTSUTAYAさん。TSUTAYAさんの社長さんに聞きましたけれども、本体、レンタルの業績はそんなに良くないのですが、TSUTAYAオンラインは順調に伸びている。立ち上げから、もちろんここも大して時間はたっていないんですけども、1年位のものだと思いますが、大体1ヵ月のモバイルでの売り上げが1億5000万だそうです。もっと行くだらうと言っていました。なぜモバイルに着目したかということ、ウェブビジネスに乗り遅れたと。従って、いまの動向だと、モバイルが重要だというのはわかっているから、モバイルに力を入れたと。3G、4Gの動きをみると、こっちに入れておいた方がいいのかなというようにも思ったというようなことをおっしゃって、



それがうまく当たったということをおっしゃっています。これも通産省をやめた小城さんという方がいらっしゃいますけれども、このTSUTAYAオンラインの社長は小城さんです。惜まれてやめた通産官僚で起業家になった方ですけれども、彼が陣頭指揮をしているというものであります。

そういう形で日本の電子商取引、マスコミでだめだといわれているけれども、着実に伸ばしている会社も結構あるということです。黒も出しています。ただ、誰でもネットをやれば儲かるかという、そんなことは全くなくて、今年、審査員の間でみんな思ったのは、やっぱりクリック・アンド・モルタルだねと。ウェブとリアルのものをうまく結びつけてマーケティングをやっている連中が強かったねというのを実感した次第です。これはアメリカでも一般的に言われている趨勢だと思えます。

重要なのはワン・トゥー・ワン・マーケティングであって、今後必要なテクノロジーというのは、前から言われてい

図48：One to One Marketing

るようにデータベースとXMLデータベースになると思いますがけれども、膨大なデータベース、パーソナライズド・インフォメーション・データベースを構築しなければいけない。従って、設備投資は重たい。それからインテリジェントエージェントを使う。これはデータベース検索エンジ



ンにほとんど使うということですがけれども、エージェントの実装がなければ、そのデータベースも使えない。それから個人情報とかマーケティング情報、コンサル情報が入っていますので、セキュア・オンライン・システムでファイヤーウォールをきっちり作り、それからデータそのものも暗号化して発信しなければいけない。従って、暗号実装、それから電子署名も、今後ワン・トゥー・ワンをやるためには使わなければいけないということで、その構築が重要になってくるということが確認されていると思えます。