

講演「行政とマルチメディア」

第1回 IRISマルチメディア・フォーラム
平成7年8月30日 会場：IRIS会議室

司会

これから第1回の『IRISマルチメディア・フォーラム』を行いたいと思います。私どもの方で企画書をお持ちしてご案内いたしまして、情報の提供とか交流を目的としまして、『IRISマルチメディア・フォーラム』を行いたいという形で各議会さんに集まっていたわけですが、きょうは、お暑いなかをありがとうございました。これから情報を提供していただきます中間企業の方々もお見えになっておりまして、これから7回程度になるとは思いますが、開催していきたいというふうに思っております。

きょうは早速でございますけれども、寄藤先生から『行政とマルチメディア』という形でご講演をいただきたいと思います。レジメにもございますように、寄藤先生におかれましては、私ども横浜神奈川総合情報センターの客員研究員をはじめまして、早稲田大学理工学総合研究センターの研究員、中京女子大学の伊達コミュニケーション研究所研究員など幅広く活躍しておられます。

それでは早速、『行政とマルチメディア』ということでご講演いただきたいと思います。よろしく願いいたします。

寄藤

ご紹介いただきました寄藤でございますが、立ったり座ったり適当にしながらしゃべらせていただきます。

行政の方たちが集まってマルチメディアについて考える。しかもその中で、言ってみれば、マルチメディアをビジネスの対象としている企業の方たちとの討論の場、情報交換の場としてもやっていくという、ある意味では非常におもしろい、よいタイミングのことをおやりになるなというふうに思っているわけです。ただ逆に言えば、これは後でまた詳しくお話ししますが、相当危険な面もある。これは企業の方からすると「余計なことを言うな」と思うかもしれないけれども、やはり、多少問題が起きかねない部分があります。それはなぜかということ、あとで詳しくお話しします。

多分、そういうことをIRISは考えたのだろうと思いますけれども、第1回に私をもってきたと。大体、あまりマルチメディアとか情報とか、情報技術とか情報インフラということについて景気のよい話をしないということで、横浜では私はかなり知られているわけですし、もうほとんど新技術、新メディアばんざいみたいなことは言ったことがなくて、大体は水をかけるみたいなことばかり言っているのです。そういうのを先頭バッテリーに据えたということで、それはそれでおもしろい、しゃべる方もおもしろいというふうに思っています。盛大に水をぶっかけようとは思いませんけれども、一番今ポイントとして意識していますのは、これから先各メーカー、各サービス業者が、腕によりをかけて将来を語ることになりま

す。僕はそれは大いにやってほしいと思います。それに対して行政の方たちが、逆にどこに目を光らせるか、どこで眉に唾をつけるかというあたりを、少し仕込みをしておきたいと思います。

つまり、いわば楽なお客ではなくて、うるさい嫌なお客になっていただきたい。その上で、メーカーが一生懸命しゃべることを聞いて生かすべきところを生かしていただけたらいいなと思います。そうでないと、催眠術にかかってしまったら困るわけです。それはお互いに困るわけです。つまり、メーカーやサービス業者の側からすれば、言うことを全部丸のみしてくれたら一時的には大変よいカモになりますけれども、カモというのはいずれ骨だけになってしまうので、それでは何もならない。ある程度批判力を持ったお客になって、お互いを切磋琢磨していくようになる方が、長い目で見れば業者の側にとってもよいわけです。ですからそういう意味で、嫌なお客になっていただくための第1回講座というのをこれからやろうと思います。ですから、きょうご参加のメーカーの方たちはところどころ「カチン」とくるところがあるかもしれませんが、それは我慢していただいて、最後のディスカッションの時間に議論したいと思います。

まず最初に、そういうことがまずあります。そんなに色をつける話ばかりではありませんで、きょうお集まりの中には、電算システム部門の方もおられるし、あるいは商工課であるとか文化室というところからも来ておられる。そうすると、学校時代にどの程度科学技術系のことを勉強されたかということからひくくめて、さまざまな個人差があると思います。なかにはもう耳タコの人もあるかもしれませんが、「マルチメディアとは何か」みたいなことから、ごく基本的な足場をそろえることを前半に少し話しておきたいと思います。それからもう一つ言いますと、これは別にごますりでも何でもなくて、きょう集まっておられる企業系の方たちは、日本でも一流の大変まともな企業の方ばかりですのでそういうことはあまりないのですけれども、むしろ一部の、かなりいかかわしい評論家であるとか学者で、めちゃくちゃなことを一生懸命言い立てている人たちが結構います。そういうもので目くらましになっている部分があるから、それを薄める部分も含めて少し基本的なことを話したいと思います。

マルチメディア、マルチメディアというふうに非常に話題になっております。まず、ノートの1行目に書いておいていただきたいことがいくつかあるわけです。それは、マルチメディアというのは、社会現象ではないということです。したがって、マルチメディア社会なんていうのを気楽にいうのは基本的にまずインチキである。同じような意味で、時代の必然みたいに、つまり「これからはマルチメディアになる」みたいな言い方をしますけれども、それも違います。そんな大層なものではありません。社会現象でもないし、時代の必然でもないということを最初に断っておきたい理由は、比較的若い方が多いのであれなのですけれども、ちょっと胸に手をおいて思い出していただきたいのは、ニューメディアブームというのが10年前にあった。あれはどこにいったのでしょうか。あのときもニューメディアは時代の必然で、ニューメディアは社会現象で、ニューメディアがわからないようでは、役所でも企業でも落ちこぼれると大騒ぎをしました。消えたのはニューメディアの方で、我々は何ともなかった。で、同じことを繰り返さない方がいいと思います。

では、マルチメディアというのは一体何かというのを、ごくまじめなことを一つ申し上げますと、マルチメディアというのは技術の系というふうに我々は言います。マルチメディアというのは2つの側面を持っておりまして、1つは技術の系という側面です。系というのはシリーズということ直訳しているのですけれども、それをもう少し確立して、もう少し整ってくると体系というふうになります。ですけれども、体系になる前に、とにかく一つではなく一連のものがつながって全体として一つのことを成すのだというときには、系というふうに言います。

マルチメディアというのは、現在技術の系であります。それから、同じくその技術によって実現される機能のこともさします。つまり、「この情報サービスはマルチメディアです」という言い方をします。これは間違いではありません。それは、つまりその情報サービスを展開するに当たって、技術の系としてのマルチメディアを使っている、マルチメディア技術を使っているということから同時に、その情報サービスのサービスのあり方がマルチメディア的である。つまり、機能がマルチメディアであるということさすわけです。ですから、マルチメディアというのは技術の系であると同時に、それによって実現される機能のことをさす。これがまじめな、正しい定義です。それ以外の何ものでもありません。

したがって、マルチメディアというのはインフラのこともなければ、一つの商品のこともないわけです。ここら辺がめちゃくちゃになっています、今。例えば、マルチメディアというのは光ファイバーのことだというふうに、あたかも、結局そうなるようなめちゃくちゃなことを言っている人たちがいます。あるいは、特定の企業が特定の回線を使ってやるサービスのことがマルチメディアというような言い方をしているところもある。それから、商売上の都合としてこれはよくわかりますけれども、やや嫌味なことを言えば、マルチメディアパソコンみたいなアホなことを言っているのもある。ただ、これはそのパソコンの機能がマルチメディア的であるという意味で言えば正しいですけれども、別に、どこのパソコンだつて必要な部品をつければマルチメディアができるので、それでなければできないわけではないですから、やや誇大表記だということになります。

で、まずこのことを押さえてください。つまり、そんなに幅の広い全社会経済的な大きな変化ではない。情報化というのはそうです。情報化というのは、すべての社会経済を含む大きな変化ですし、それからもう少し細かくなってデジタル化というのは、技術的、ハード的な面での大きな社会転換の流れをさします。つまり、デジタル化の動きはもうとまりませんし、情報化はもう進んできているわけです。ところがそれらの大きな変化に比べれば、マルチメディアなんていうのはまだまだ芽が出たか出ないかというふうな、ほんのささやかなものであります。

今一気にいろいろなことを言いましたけれども、次に、用語の整理というようなことを2つ目の問題としてやっておきたいと思えます。つまりマルチメディアだとか、情報ハイウェイだとか、情報スーパーハイウェイだとか、デジタル何とかだとか、いろいろなことが飛び交っているわけです。それらが全然見極めがつかない状態で言葉が使われている。そうしますと、今マルチメディアについては、これは技術であるというふうに整理しました。そうすると、情報スーパーハイウェイというのが、多分2つ目の大きな問

題になろうかと思えます。情報スーパーハイウェイというのは、簡単に言ってしまうとこれは選挙演説で、クリントンと組んでおりますアル・ゴアというアメリカの副大統領が、選挙期間中にキャンペーンの中で頻繁に取り上げたのが情報スーパーハイウェイであります。このことはとても大事なことなのでありまして、つまり、選挙が終わって当選して、今彼らは“情報スーパーハイウェイ”ということは一言も言っていないのです。かわりにN I Iというふうに言っています。

N I Iというのは、National Information Infrastructure の意味です。国家的情報基盤ということがあります。これはなんのことはないのでありまして、情報通信網の基盤整備を、ややこれまでより馬力を入れて体系的にやろうということに過ぎないのです。「過ぎない」ということをよくご認識いただきたいのは、きょうたしかN T Tの方も来ておられますけれども、国全体の情報通信回線を、政策的、体系的に整備することは日本の方が先にやっていたのです。むしろアメリカが騒いだのは、「このままだと日本に負けるぞ」という意味で騒いだのでありまして、日本なんかが及びもつかないすばらしいことをアメリカが考えたのではないということです。ご承知の方もあるかと思えますけれども、N T Tは昔から精力的に幹線整備はしてきておりまして、例えば今、東海道、山陽を中心にして日本の南北の幹線は全部光ファイバー化しております。もちろん、設計の規模とか用量とかの問題は確かにあります。それはゴアが言うほどすごいものではないのですけれども、でもそうになっている。しかも幸か不幸か、（不幸かと言うとN T Tに失礼ですけど）電電公社時代から一応独占でやっておりました関係で、日本では極めて体系的に、つまり東京、大阪の大幹線、それから南北に延びる第二次の幹線、さらにそれから分かれる枝線ということで、全国が一貫して整備されてきているわけです。これは電電公社というシステムをとったことの功罪の、大変大きな功の部分でありまして、例えば、北海道電話会社と九州電話会社が全然違った方式をとったのでつなげるのが大変だというようなバカなことが日本では起きないです。非常に効率よく体系的に全国の通信網が整備されてきた。ところがご存じの方もあると思いますが、アメリカはそうではなかったのです。アメリカは連邦全体を統括する電話会社というのは事実上なかったわけなので、A T & Tといえども一民間企業ですから、しかも独禁法の対象にされたりしていますので、もともと統一がとれていない。そういうことで、自然発生的にアメリカ全土でいろいろな形で通信網の整備が進んでしまって、衛星あり、ケーブルあり、F Mありというふうな、その中でこのままではいけないと考えたのが、ゴアの情報スーパーハイウェイだったわけです。ですから、出発点が違うということをご理解いただかないと困るのです。

次に、さっきちょっと電電公社、N T Tの功罪ということをご申し上げましたけれども、罪という言い過ぎで、気の毒な面といっていいかもしれませんが、逆に、一社独占で政策絡みでもって体系的に行ってきたために、そこには競争が生まれなかった。競争が生まれないというのは、あぐらをかけるということばかり左系の方は言いますが、実は個人にとってあまり幸せなことではないのです。全責任を負わなければいけないということで冒険ができないのです。したがって、電電を筆頭にする電電ファミリーを中心に、一つのクローズドな技術体験をがっちりつくり上げてしまった。このことによって、非常に統一的、安定的、技術的にはしっかりした定義ができた反面、新しい技術の導入に取り組むということがやりにくくなった。つまり、デジタル通信への切り替えの問題であるとか、そういうことは遅れましたし、

また、競争がなかったためにどうしてもコスト的には上がってこざるを得なかったということもあります。で、電電公社がNTTに変わった。そのことによって競争がなされてきた。したがって、電話料金は安くなりました。また、よい意味での技術的な混乱も生まれています。例えば携帯電話にはデジタル式とアナログ式があって、最近話題になっています、デジタル式だと補聴器が使えないとかいろいろなことが起きてますが、この程度の混乱だったらむしろよいことなので、活性化のためにはよいと思います。

それに対してアメリカでは、体系的な整備があまりにもない。しかも一方で、デジタル通信といいますか、データ通信に関する社会的なニーズの成長の仕方が、日本とアメリカでは大きく違ったわけです。具体的には、日本の場合にはデジタル通信というのは、企業とか役所しか行っていなかったわけです。つまり今で言いますと、一番個人のレベルで身近なデジタル通信はパソコン通信であります。これは普通のアナログの公衆電話回線を使ってやりますけれども、実はそれに対して今度インターネットだといってワーワー言っていますけれども、しかも日本の場合は、法人や公共団体におけるデータ通信は、基本的に専用回線を確保するという形で展開されてきたわけです。しかもさっき言いましたように、全国を一連でカバーするNTTという会社がありましたために、それは比較的容易であった、価格の問題はありますけれども。NTTに申し込めば、線は手に入るわけです。NTTは法人からの需要を念頭においてインフラを整備していけばよいという関係が成り立っていましたので、大きな混乱は起きていないのです。個人レベルでのデータ通信というのは、日本ではあまり社会的に普及しておりません。よくいう、キーボードに対する慣れない問題とかパソコンの普及率とかいうことがあります。これはまた後で出ます。アメリカの場合には、小さな研究機関であるとか、中小企業であるとか、研究者個人、一般のちょっとハイクラスの市民たちが個人でデータ通信をするケースが非常に多くなってきたわけです。具体的には、電子部品の交換であるとか、デジタルな形の通信販売、そういうものがものすごく普及してきたところで、さっき言った統一的に整備されていない電話回線という問題がぶつかってきたのです。それで非常にかかりにくくなってきたのです。それに対して、そういうデジタル通信にいろいろ適合した形のスピードの出る、能率のよい回線を国が整備しないと日本に負けるぞというのが、ゴアたちの発想であったのです。

ですから、日本の場合条件が違うのは大きく言えば、今の結論を言えば2つ違います。つまり、NTTのこれまでの努力によって体系的な通信回線整備というのは、比較的行われてきている。それからISDNという形の、デジタル公衆回線なんかの整備もかなりのスピードで進んできている。したがって、供給条件がアメリカより恵まれているのです。一方ニーズの方で言えば、デジタル通信を頻繁に行うのは、むしろ比較的資本力のある企業や官庁でありまして、彼らは自前で回線を確保することができる。それに対して個人の側、あるいは個人、あるいは法的なものに頼らざるを得ない中小企業レベルでのデータ通信のニーズというのが、アメリカに比べれば相対的に多くなかった。したがって、日本国内の議論で言えば、情報スピードハイウェイを必要とする切実性というのはアメリカに比べてないわけです。これははっきり「ない」と言っている。そのことを記憶しておいていただきたいと思います。

これをちょっと変えるかもしれないという問題が起きてきたのは、インターネットであります。次に、

今度はインターネットということについて簡単な説明をしておきたいと思います。インターネットというのについては、ここにきて、さすがにかなり丁寧な解説とか説明が出てきたので大分よくなりましたけれども、まだ誤解と空想の部分の中にあり、7割ぐらひはそうだろうなということでもあります。よくいうのですけれども、「インターネットというのはどんなネットですか」と言うのです。インターネットというネットはないのです。インターネットというのは、インターネットワークの略でありまして、ネットワークを相互に結ぶという意味です。「インターナショナルという国がない」というのと同じです。インターナショナルというのは、国の間の関係を考えることをインターナショナルというので、インターネットというのは、ネットワークの間の相互の関係を考えるのがインターネットです。例えば、日本から韓国に国際電話をかけたとします。001でも何でもよいのですけれども、国際電話へのエントリーの番号を回します。そうすると、国際電話がかけられる状態になります。その上で81、それから向こうの市外局番、それから市内局番、個人番号というふうに回せば韓国に電話がかけられます。これはどういうことかという、つまり、日本というクローズドな電話ネットワークというのが一つあります。韓国には韓国の電話ネットワークというのがあります。それを例えば仮にKDDに敬意を表して001と言いますと、001-81という5ケタの番号を回すことによって、日本のネットの中の私の電話から韓国のネットに侵入するわけです。あたかも韓国国内にかけているようにネットに接続するわけです。その上で、市外局番、市内局番、番号というふうに回せば韓国のどこかの電話が鳴るわけです。これが、つまり電話におけるインターネットなのです。それと同じことをコンピュータのデジタル通信網の中でやろうというのが、インターネットなのです。ですから逆に言えば、ここで考えていただくとわかるように、国際電話について何か特別なものを整備しているわけではないということがわかんと思います。00はつながらなければできませんけれども、マイクロでもいいのだけれど必要なのは、例えば韓国は82だ、日本が81だ、中国が何番だという、その世界中の主な加盟国に全部共通の番号を割り当てることなのです。それから次に、一定の手順でもってその地域の海外電話局に電話が入ったときに、その後、現地の電話とこっちの電話がつながるように音声の電子変換のルールが統一されていること、あるいはされてなければ変換できること、ということになります。つまり、例えばある国の電話が全部デジタル化されているとします。それをいきなり、もしKDD経由で家の電話につなぐと、僕が電話機をとってもピーピーヒョロヒョロしか聞こえないわけです。ファックスの機械のようになってしまう。だからその場合には、デジタルの音声をアナログの音声に変換するようなコンバータをかませる必要がある。それを各国の国際電話会社の責任においてやりましょうというのが、国際電話のルールなわけです。それが確立。それからもう一つは、それぞれの国で自分の国の電話の中から海外へ蛇口をひねるキー番号、日本で言えば、001とか0041とか、そういうものを決める。この2つだけなのです。

つまり、国際電話を可能にするために必要なのは共通のルールなのです。機械やケーブルではない。ケーブルがなくてはいけないけれども、何か特別なケーブルではない。インターネットの一番の基本、「これがインターネットだ」というのはルールなのです。それ以外の何物でもない。要するに、お互いのデジタル通信網をつないだときに、お互いにどうやって情報交換をするか。これをプロトコルといいますけれ

ども、それがG C P I Pという、今現実的に世界の標準になっている、そういうルールでやりましょうということ。それからコードの体系が、アンシィというアメリカでつくられた基準に基づいたある拡張ルールですけれども、そういうコード体系を使いましょうと。つまり、A B Cとこちらから送ったのが向こうでX Y Zになるようなことは困る。A B CはどこまでいってもA B Cでなければいけないということです。きょうお集まりの方は、大体コンピュータの中で何かいじると全部0か1になるということをご存じでしょうけれども、例えば、Aが0 0 1 0でBが0 0 1 1だとしたら、これは世界中どこでもキープされなければいけない。0 0 1 0が、どこかの国にいったら数字の3になったら困るわけです。それだけなのです。

これが実は、非常に日本では皮肉な結果を招いていまして、インターネットにつながって大喜びでお手紙を書いた。日本語で書いて送ったら、アメリカを通ったら大ばけのアラビア語みたいになってしまったという話がありまして、これ実は7ビット送信という、インターネットのルールがありまして、漢字が遅れないのです。漢字を送りたければ送る方法があるのですけれども、普通に国内の電子メール、国内のP C板などでやっているのと同じ気分で日本語のお手紙を送りますと、向こうで読めません。基本的にはアルファベットしか扱えない世界だというふうに考えてください。それから、いろいろな送信をするときにいろいろな命令があるのですけれども、これは全部英語ですから、インターネットというのは基本的に英語の世界です。どこかが用意したホームページといいますけれども、いろいろな絵が出てくる、きれいなメニューを見て、ついでに“ホワイトハウス”というボタンを押してみたら、クリントンの顔が出てきて声が流れて喜んでいるうちはいいのですけれども、それ以上自分から何かをしようと思ったら、そうはいかないのだということも考えておいた方がいいです。

もう一つ大事なことは、インターネットは、さっき言ったようにルールでありまして、もっと言うと、インターネットというのはルールであると同時にボランティア組織なのです。共通ルールによってつくられたものであり、しかもこれはボランティア組織なのだ。このことがあまりにも忘れられているのです。さっき、I R I Sの中でも話をしていて出てきたのですけれども、“商用インターネット”という言い方が今結構あります。これは、くれぐれも変なところで変な人にこういうことを言わない方がいいと思います。というのは、“商用インターネット”というものは存在しないのです。そういう言葉もほとんど日本でしか言っていません。ですから、これはくれぐれの誤解のないようにお願いしたいです。今起きている問題は、「既存のインターネットを商用的に利用することがどうか」という問題です。それは確かに増える傾向にあります。これは日本だけではなくて、アメリカあたりでもかなり増える傾向にあるのですけれども、それについては、むしろ今ネガティブな問題が起きています。つまりインターネットというのは、共通ルールに基づいてつくられたボランティア組織です。ボランティア組織ということは、営利を目的にしていないということで、そこに営利を目的とするものが入ってくるということは非常に大きな混乱を招く。例えば、今インターネットについては通信料金は、これは細かく言うと国により地域により事情が違いますけれども、極めて安くなっております。国際電話料金なんかは、実態としてはほとんどただに近いわけです。それはなぜかということ、インターネットというのは、もともと非常に公的、学術的な目的のためにつくられたボランティア組織だったからなのです。つまり世界的なアカデミックな、世界の貢献を目

的にした組織だからみんなでそうやって育ててきたのであって、誰かが商売をすとしたら話が違うわけです。そうすると、それをどこで見分けるかといういやらしい問題が起きてくる。例えば、明らかに何とかセールスカンパニーとかいう会社が、通信カタログでもって世界中に通信販売を行ったら、これは誰が見ても商用だとわかります。ところが、仮に私が個人名で学会報告のようなフリをして、実は「この報告書がほしかったら1000ドル送れ」と、毎日やっていたらどうなるかという話ですね。その辺が今みんな困り果てているのです。

もう一つ言いますと、インターネットというのは、実は野球にちょっと似ている部分がありまして、アメリカのプロ野球がチャンピオンを決める試合のことを“ワールドシリーズ”とアメリカ人は平気で言うわけです。これはものすごい神経だと思えるけれども、同じようにインターネットというのは、全世界でもものすごい数の利用者がいることになっていますが、半分以上はアメリカなのです。したがって日本で、この中でもインターネットのIDをお持ちの方は何人かいると思いますけれども、必ず最後に“.jp”というのがつくわけです。アメリカでは“.usa”とはつかないのです。州名がつくのがせいぜいです。何もつかないやつもあるわけです。つまり、何もつかなかったらアメリカだということなのです。そういう世界なので、アメリカ国内では商用の進出がどうなるかということについて、辛うじて際どいところでバランスが保たれている。つまり、やろうと思えばいくらでもできる状況の中でみんな自重しているような部分があるわけです。それからもう一つは、アメリカの場合はインターネットの組織を使わなくても自前で情報サービスを展開する。例えば、有線ケーブルネットの中で通信販売を展開するようなことができますので、つまり選択の余地が多いものですから、それほど深刻になってない。むしろ放置しておけば、まず相当危ない問題が起きて国際的なトラブルになりかねないと言われているのは、日本です。つまり日本では、ボランティアとしてのインターネットに対する理解がまだ十分ではないのに、妙に商売っ気の話が先行している。これはマスコミのせいですが。これが本当に、一部の人たちが騒いでけしかけているようにみんなが本当にやり出したら、これは間違いなく袋たたきにあいます。いわば研究者、学者、エンジニア、政府、公共機関が比較的地味にまじめにつかっているホールに集団で乗り込んでいって、毎晩カラオケ大会をやったらどう思われるかというのと同じようなことが、インターネットにおきかかっています。ですから、これはくれぐれも気をつけていただきたい。今回は、参加している企業の側に特別インターネットに危害のある、商売の類にしている会社がありませんので僕はホッとしていますけれども、いわゆる一部のインターネットプロバイダーと称する企業の中にはかなりめちゃくちゃなやつがありまして、少し何とかしなければならぬという状況です。

ちょっと話が前後しましたがけれども、基本的にインターネットというのは、みずから何かをどこかに伝えたり、そういうニーズを直接持っている人たちが、そのためにみんなで築き上げてきたものであります。したがって、「私はパソコンはいじったことはないのですけれども、インターネットは使えるでしょうか」という質問を実際に僕は受けたことがあります。絶句するしかないのです。「パソコンは普段仕事で使っています、電子メールも送っています、ただ、アメリカあたりにどうしても電子的に情報を送りたいときに送る方法がなくて困っているのだけれどもインターネットはどうでしょうか」というのだったらよ

くわかります。「パソコンの使い方を知らないけどインターネットは使えますか」ということは、「車の運転を知らないけどF1ドライバーになれますか」と言っているのと同じなのです。あるいは、「車の運転の仕方は知らないけれども、長距離トラックの運転手として雇ってもらえますか」というのと同じだというように言っておきたいと思います。要するに、使う必要があって使うものであって、おもしろいものだから誰か使ってみないか、というようなものではないのです。それがボランティア組織だという意味なのです。インターネットはそんなものです。

こちらでちょっと締めくくっておきますが、マルチメディアの議論をするときに、必要以上にインターネットだとか、情報ハイウェイだとかということを経めることをまず避けていただきたい。マルチメディアはマルチメディアだ、デジタル通信とういうのはデジタル通信だ、コンピュータ同士をつないでデータをやりとりすることはやりとりすることなのだ、それぞれあるところで一緒になる部分はありますけれども、最初からごちゃごちゃの議論をすると、どこに問題があるのかお互いにわからなくなってしまうということを経める締めくくりで申し上げておきたいと思います。

次に、大きな2つ目のくくりとして、ではマルチメディアというのは、技術と機能なのだということを言いましたけれども、どう違うのか。では、マルチでないメディアとマルチメディアというのはどこで線を引くのか、どういう意味があるのかということについてももう少し細かい議論をしていきたいと思います。

いわゆるメディアというのが昔からあるわけですね、紙メディアだとか映像メディアだとかというような。これに対してマルチメディアというのは、一体どれほどのものなのかということなのか、ここで逆にさっき水かけ論といいましたけれども、水かけ論の反対の非常に大事なことを申し上げておきたいのは、これは技術としては大変に重大なものだということです。その技術の持っているある種の衝撃性、影響力、社会に対するインパクトというのは非常に大きい。これまで出てきたいろいろなメディアの中でも、恐らく活字が発明されたときと同じぐらいの大きな衝撃をもたらすであろうということは言えるのです。ですから、マルチメディアが今社会的な問題にはなっていません。だけれども、社会に大きな影響を与える技術があるということは間違いがないのです。

こちらでちょっと整理しておきたいと思います。書きながら話していきます。こういうふうに分けたとします。そうすると、我々の身近に昔からある誰でもわかっているものをこの表の中に当てはめるとどうなるかということをやってみると問題がよくわかってきます。例えば、電話というのがあるわけです。そうすると、情報は声です。ケーブル上で声を伝えるわけです。インフラは、まさにNTTの独壇場ですけれども、公衆電話回線と呼ばれるものです。方向は、電話というのは完全な双方向です。こういうものをさして、我々は“電話”と言っているわけです。つまりケーブルを使って声を伝える、公衆回線というものが町中にはりめぐらされていて双方向で使えるものを我々は“電話”と言っているわけです。もちろんインフラの中には、マイクロウェーブを使ったりしているところもありますけれども。今度は全然違うもので“テレビ”というものを考えてみます。そうすると情報はオーディオビジュアル、つまり音声と映像の両方です。メディアは、これは有線に対して電波です。無線といってもいいです。あるいは放送とい

ってもいいです。テレビ塔なわけです。方向は、これは完全な一方向です。つまり、テレビ放送というサービスは世の中に存在します。情報はA V、オーディオビジュアルで、メディアは電波で、インフラは放送局とテレビ塔で、方向は一方向です。こういうのが一方にある。あるいはこういうものもあるわけです。文字+画像、印刷物、インフラは輸送網と店、方向は一方向、新聞。新聞というのは一方向的なメディアであって、インフラというのは、主にトラックを使った輸送網と販売店である、送られている情報は文字+画像の印刷物だ。

この表でいうと、このように描いていくことができる。では、ここがマルチメディアだといったらそうなるのかという話です。ここに新しくマルチメディアというものが登場した。そうするとこの右側は一体どうなるのか。何のためにこんなことをくどくど言ったかという、これは、きょう恐らく僕が言うことの中で一番大事なことなのです。ここを異常に狭く限定して、言いふらす議論が横行しているわけです。こういうふうに出てきた理由は、マルチメディアだって正確に言うと、これは日本人になじんでいる言葉を使っただけでありまして、正確にわかっている方はいると思うのですが、こちら側が情報のタイプなのです。こちら側がキャリアーと呼ばれるものです、どうやって運ぶかという。ひっくり返して情報メディアというふうに出てきたのでありまして、キャリアーというのは、要するに有線か無線か、あるいは印刷物、物を運ぶかという形があるわけです。大きく代表的にこの3つのものがあるわけです。印刷物などをもう少し拡大解釈して、パッケージという言い方をします。つまり、情報を入れ物に入れて固定したもの、フロッピディスクでもそうです。そうすると、有線、無線、パッケージという、この3つのものは今世の中で使われているわけです。当然のことながら、マルチメディアの中にだってこの3つは存在するのです。まずこのことを頭の芯までたたき込んでおいてください。そうでないと、はっきり言って騙されます。つまりここにも有線、無線、パッケージ、この3通りのものが当然あり得る。現にもう存在しているのです。それを、マルチメディアというのは有線しかないのだというふうに騙くらかしている人たちがいます。

端的に言えば郵政省です。このことはむしろ地方自治体の方、企業関係の方も肝に銘じてこの嘘には騙されないでほしい。長い目で見れば、マーケットは3つの分野にわたって無限にあるのです。それをなぜ有線だけに問題を限定するのか。しかも当然これらについて言えば、それぞれに応じて方向性も完全双方向から一部双方向。つまり、例えばケーブルテレビの中にはごく一部準双方向といいますけれども、こっちから簡単な応答ができるメカニズムのものがああります、あまり使われていませんけれども。そういう完全一方向、準双方向、完全双方向、電話のようなものまでさまざまな段階がマルチメディアだったら可能です。だからマルチなんだから。それからインフラについても、当然のことながらこれは例えば、通常のテレビ電波の隙間をぬって何かやることもできる。それから専用回線、ISDN、したがってこの有線の中にも通常の公衆回線、アナログ回線、ISDN、専用回線、これどれだっていいわけです、それぞれ違うわけです、使い方が。違うという理由は、これは用量と速度が違います。例えばマルチメディアの一番の売り物は、カラー動画が送れることなのですけれども、これを公衆回線でやると送れません、ほとんどコマどりみたいなものしか送れません。非常にレベルの高い専用回線を使えば、ほとんどテレビの同時中

継並のものは見れます。ISDNだったらその中間だろうと。多少ちらつき気味の動画だったら、あるいは小さい動画だったら送れる。大きくなると情報力が増えますから問題です。無線についてもどういうレベルの電波を使うかという、電波だって無制限に出してよいわけではなくて制限がありますから、どこを使うかという問題はある。例えば、今現在実験放送が続いておりますけれども、衛生を使ったハイビジョン放送なんかの電送量を考えれば、大体テレビというのはそもそも準マルチメディアなのですが、ハイビジョンに使っている、あの帯域を使ってもうちょっと工夫すれば、言うなればマルチメディア放送はもうできるわけです。

それからパッケージについて言えば、これは不当に無視されています。不当に無視されているのは、一部の人たちにとって都合が悪いからなのだけけれども、これは典型的にはCD-ROM、皮肉なことにこの中で今一番軌道に乗っているわけです。一番実用化しているわけです。例えば百科事典であるとか世界地図帳。世界地図帳なんかは世界地図が画面に出てきます。マウスでもって必要なところをクリックしていったんズームアップしていきます。あるいはある国のところのさして、欄外のメニューから国旗の出ているところをパッとさしますと旗が見える。あるいはその国の国歌が流れたり、私の持っているソフトなんかだと、簡単な日常会話が20通りぐらい、「こんにちわ、おはよう、ありがとう、アイラブユー」まで含めて、全部その国の言葉で入っている、160カ国ぐらいの言葉が全部入っているというものも出ています。あるいは、その国の雄大な観光スポットをさすと、その短いビデオが流れてくるような、その程度のもはもう出ています。これについては、日本はかなり世界の最先端にいく可能性を相当高く持っていて、どうしてかという、世界最高水準の言語ソフト屋が日本にはあるわけです。横浜にも有名な会社があります。そこで持っている、こういうマルチメディアパッケージをつくる技術というのは当然のことながら世界最高水準でありまして、ゲーム以外のものに、もし本気で取り組んだらすごいものをつくるだろうふうに見えています。ただ、今のところよい意味での自転車操業といった、儲かって仕方がないのだけれども、なおかつその状態をキープになるために余計しゃかりきになるという状況にありまして、商売に関係のないものを今つくろうとはしていませんが、持っている実力は世界的に評価されています。はっきり言うと、アメリカあたりから買いにきています。何をかうかという、人間をかうわけです。スカウトですね。ですから方向だって、一方向から、1.5から、双方向までさまざまなものがある。

で、最後に問題は実はここにあるわけです。上をご覧いただくとわかる通り、電話について言えば、これはむしろ企業名で言えば、とりあえずNTTです。ごく一部中間を仲介する業者は新電々ほか出ていますけれども、現実に各家庭の加入電話をサービスしているのはNTTしかないわけです、日本では。ではマルチメディアをサービスするプロバイターというのは一体どうなるのか。これも覚えておいておきたいのですが、ここの議論を誰もしないということです。一番くだらない議論というのは、「マルチメディアの世の中だ」とまず頭から断定するわけです。「これからはマルチメディアだ」と。マルチメディアのために何が必要かという、「光ファイバーをはらなければいけないのだ」と断定するわけです。つまり、まずこれしか考えない。そのためには240兆円の公共投資が必要になるとかいきなり言い出すわけです。それで、今度は俄然情緒戦略になりまして、山の中のきれいなコテージで、テレビ番組見ながら仕事して、

短パンかなにかはいて小鳥の声を聞きながら仕事をしている風景だとか、病人の枕もとにカメラが据えてあって、そこから医者が、今あなたの健康状態はこうだから大丈夫ですよと言ってやさしい画面が出たりします。子供が、生き生きと動いているどこかのライオンの顔などを見ながらディスカッションしている風景が出ます。で、終わってしまった。一体、今言った医者と患者を結びつけて患者の健康状態を送っているのは、誰が送っているのか。あるいは、会社と個人を結んで在宅勤務を可能にするようなシステムを誰がサービスするのか。何もないのです。光ファイバーを引いたら、そういうことができるわけじゃないのです。そんなことは子供だってわかるのです。そういうことを平気で宣伝をするわけです。いろいろそこを突っ込んでいくと、この部分は民間に期待するのだというのです。だけど、民間がうまくいかないからみんな悩んでいるときに、いい気なことを言うものだと思いますけれども、このことを一番念頭においてください。

では、逆に地方公共団体が何ができるか。例えば、福祉とか医療とか教育という、非常に公共的な目的のためにはマルチメディアが非常に革命的なものを持っているのではないかということなのです。持っています、その通りです。医療、福祉、教育に関して言えば、マルチメディアによって可能になる、マルチメディアに期待するものがものすごく大きいです。本当に革命的なものが可能なのですけれども、そのとき問題になるのがやっぱりこれなのです。だから、県や市や町が自分でやるならいいのです。ただ、当然コストがつかまといいます。そのコストが、これまでのオールドメディアや人力がやって行っているのに比べてコストが何倍かかるのか。その結果得られるサービスの内容がどれぐらいすばらしい、その地域をよくするものであるのか。それを比較して冷静に決めればよいことなのであって、これからはマルチメディア時代なのだから、とりあえず、出張所と市役所の間は全部光ファイバーで結ばなければいけないのだというふうに思い込むこと自体がどうかしているわけです。必要かどうかということをも最初に考えるべきだと思うのです。

さっき奥歯に物のはさまったような、公共団体は、時には関係について問題があるようなないようなことを言いました。これははっきり申しますと、どっちが悪いということでもないのですけど、例えば、ある市が自分の町をもっときれいにしたいと思うというときに、造園関係の会社に相談して、街路樹についてどうするか考える。あるいは都市計画事務所とか土木コンサルタントと相談しながら、ハードな都市計画を考えるということは日常的にやります。僕も時々手伝ったりします。そのときに、役所の人たちは非常に責任感と自信にあふれているわけです。つまり「我々は市民の代表だ」と。いくら企業が、「今はこういう木が流行です」と言っても、「うちの町はこの木がシンボルなんだからこれにしてくれ」「住民に聞いてみたら、こっちの方がよいというからこっちでなければ駄目なのだ」とか、毅然として、そうやってコントロールしていったるわけです。決して土木屋さんや植木屋さんの言いなりにはならないわけです。なること自体考えられない。ところが、事それが情報とかメディアということになると、そこがどうもおかしくなるのです。僕は、かなりたくさん自治体のそういうプランニングの段階にかかわったりしているので、これは体験で物を言っているのですけれども、とたんに役所の人たちは腰が引けてしまうのです。

ある新しいシステムサービス、例えば福祉関係のデータベースシステムを入れることになったと、今度こういうコンピュータを入れなければいけないから大変だと言っているわけです。こちらは別にそんな意味もなく、「なぜ、そんなに大きなものを入れるのですか」と聞くと、「電算室に入っているコンピュータではできないそうだから」という話になる。そのときに「本当かな？」と思わないのだね。要するに、もう3社ぐらい呼んで、なかに1社ぐらいアメリカの会社を入れて聞いてみたらどうなるかなと思わない。要するに、もっと普通に、土建屋や不動産屋に持っているのと同じ程度のある種のよい警戒心、緊張感というものをなぜコンピュータや通信に関しては相手に対して持たないのかというのが非常に不思議ですね。それほど技術的な劣等感が激しいのだろうかという気がします。したがって、これは別に嫌味的に言うのではないのでメーカーの方は我慢していただきたいのですが、特定のコンピュータ会社が総務部電算課のホストコンピュータを押さえると、その市内、その県を全部そのコンピュータ会社が押さえるということが現に起きているわけです。そんなバカなことがあり得ないわけです。つまり市長の公用車にトヨタを買ったから、市役所の車は全部トヨタではなければいけないということはないわけです。「なぜそんなバカなことをするのですか」と聞くと、「いろいろつなげたりするのに問題があるから」と言うのです。それはメーカーの言いぐさなのです。つなげたりするのに問題があるからというのは、これは非常に際どいギリギリのところ……。僕も実は昔コンピュータ会社の系列の会社にいたからよくわかるのですが、それはギリギリの非常に危険なセールストークなのです。つまり、「うちの会社のホストにうちの会社のパソコンだったらただつながりますよ、別の会社のパソコンをつなぐとちょっと金がかかりますよ」というのが正確な答えです。ただではできないというのは、多分本当です。たけどもそれが、「技術的にできません」とか、「丸々新しく一つ買うのと同じくらいかかります」というのはお客を逃がさないためのペテンです。それに見事に引っ掛かってしまっているというのが情けないですね。つまり、他社のパソコンをつなぐと1割コストがアップするのだとします。でも他社のパソコンの方が1割安かったら同じことではないですか。そういうレベルで、もっと突き放して自治体の立場を主張すべきなのです。そういうことで、自治体とメーカーはお互いに鍛え合っていくことができるのです。そうではなくて、ホスト一台とってしまったらあとはなんでもやり放題だというのは、メーカーにとっても非常によくありません。型の古くなったパソコンを100台まとめて売ってしまうとか、僕だって同じ立場だったらやります。例えば、それで全部市役所を押さえた、まだちょっと型の古いパソコンが500台ぐらい残っているとしたら、次に学校をねらいます、教育用だから最先端である必要ないという理由で。しかも、「わけのわからない、いろいろな会社のを混ぜない方がいいですよ」とか言ってジワリ攻め立てて、全部売ってしまいます。それで、教育委員会をたぶらかして市内の学校を全部同じメーカーのパソコンで埋めてしまう。だから、何かひどい目にあうわけではないですよ、これはメーカーのために言っておきますけれども。ただ、問題は主体性の問題なのです。県庁なり市役所が、同じレベルで冷静に技術的にコスト的に検討してその方がいいと思ったのならそれでよいのです。何も第三者が文句を言う筋合いはないのです。ところがそうではなくて、そう言っているのだからそうなのだろうというようなことをいつまでも繰り返していき、どこかでえらい目にあいます。別にメーカーが悪いやつで騙したとか騙されたとかということではなくて、メ

一カーにだって悪気はないけれども、結果的にはどうかというようなことが起きているし、これまでもいっぱい起きています。その辺をよく考えてほしいと思います。さっき言ったマルチメディアについて、例えばある市なりある県が、公共的なサービスにマルチメディアを導入するというふうにしたとします。今わりと話題にのぼっていることが多いのは、市の公報、県の公報みたいなことを……、またそこでインターネットが出てくるのだけれども、横浜市でも実はインターネットにメニューをつくって流しているのですが、僕は立場上いろいろなことを言いませんけれども、東京都もやっています、千葉市もはじめました。有効性については、これは議論にならないのです。どうしてかという、では一体市民が何割見たかという議論をしたら、これは無駄です。ほとんど見ていません。ところがページを載せた3日後には、全世界10カ国から手紙がきたということになると、それは有効だったということになるのです。だから、これはなんとも言えない、そのために幾ら使ったかによるということです。

さっきちょっと言いかけましたけれども、インターネットというのは、決して大じかけなものが必要なわけではありません。極端なことを言えば、1000万あったらとりあえずつなぐ。個人のレベルだったら200万もあれば何がしかのことはできます。だから、人口3万人の市だとしても、1000万あればインターネット上にページをつくって何か出すことはできますよ。むしろその後ずっと金がかかるのは、インターネットにのけるよりデータをデジタル化することに金がかかることがあり得るので、経常運用費はかかりますけれども、ただ出すだけならそのくらいでできます。ただ同じことなのです。インターネットで何かをやるからといって、どこから何か話を持ち込まれて1億円使ったらバカだと。これは、この席で明言しておきます。テープにとろうが全然構わない。インターネットに市の公報をのつけるために1億円かかったら、もう顔を上げて表を歩けないと思ってください。それはどこかに嘘があります。つまり、必要がないものを買わされている。ただ、本当にインターネットを買うに対しては、日本のいろいろな会社は比較的まじめに取り組んでくれていて、例えばきょうお見えの幾つかのメーカーは、どこをとっても今のようなバカなこととはしません。それは間違いありません。僕は直接知っていますから。むしろ一部の、「お宅の市でもインターネットやりませんか」式に売り込んでくる、あまり大きくない会社の方に危ないところがあります、これははっきり言うておきます。最近でも山陽地方のある県で、怪しげなことをやっているのを直接目撃しました。なぜあんなことが通用してしまうのかよくわかりません。

話を戻しますが、仮にどこかの市がマルチメディアで何かしたい。ここを思い出してほしいのです。つまり、マルチメディアですから有線ではないのです、一般のパソコン通信上で疑似マルチメディアというか、本当のインターネットでやっているようなマルチメディアは無理だけれども、とりあえず何かやってみることはできます。現に、東京都はもうはじめています。商用パソコンの上で東京都の公報をやっていますし、公報だけではなくて、東京というのはいろいろな調査の要約なんかも自由に検索できるようにしています。実は、仕掛けをつくったのは私どもですけれども、そんなことよりゼロより1ですから、いきなりワーワーギャーギャー言うくらいなら、何か普通のパソコン通信でやってみたらいいということが言えます。これだったらもっと金がかからないです。それから我が市には非常に豊かな歴史的な伝統とか、文化財があって、そういうものを何とかマルチメディアの形で世の中に広げたいというのだったら、CD-

ROMをつくったらいいわけですが、これはすばらしいものがいっぱい出ていますし、非常に安いのです。仮に市や教育委員会がそういうものをつくるとすると、もともとの収録といいますけれども、例えば古典芸能をビデオに撮ったり、データ集めたり、写真を撮ったりするのは、それは本来そういう予算があるわけですから、それはただですね。それを減価償却する必要はないのです。そうすると、CD-ROMに焼き込んでというだけなのです。そうすると、発行枚数によりますけれども、一枚1500円ぐらいで売れてしまいます。そうすると、これは誰でも買えるのです。

市内の学校に全部配布したってたかが知れている。簡単に言うと、何枚であろうが100万円あればつくれてしまうのです。だから1000枚つくれば、1枚1000円で売れるのです。東京都の都立中央図書館というところが昔ある構想を持ちまして、都内のすべての市・区・町立の図書館とネットワークしたいと。六百幾つあるのですよ、図書館が。その六百幾つと全部オンラインで結んで相互に蔵書の検索をしたいと言い出したのです。実はきょうお見えの会社ですが、それをあるコンピュータメーカーに打診した、その会社が都立中央のホストを担当していましたから。その会社は別にふっかけてたわけでもない、インチキしたわけでもない、ごくまじめに積算して、少なくとも億の金ではできないという結論を出したわけですが。これは当たり前です。で、「どうしましょう」ということになって、東京都の行政監察室が「いくらなんでもやり過ぎではないか」という話になって、私のところが第三者として、その方針が妥当であるかどうか、もっとほかに方法がないかという調査するために雇われたわけですが。やってみて、これは単なる悲劇なのです。コンピュータ会社の側もまじめに考えて全然悪いことはしていない。ただ、もともとが都立中央の館内の蔵書管理をするだけにつくられたコンピュータシステムで、しかも温泉旅館みたいに、毎年毎年継ぎ足しを続けてきたシステムですから迷路のようになっている。それに今度六百幾つも外部端子をつなぐとしたら1兆円ぐらいかかるのは当たり前なのです。やる方がバカなのです。だから「できません」という結論を出したのです。したがって、都立中央は1兆か2兆かけてそれをやるかやらないかという二者択一の線を出したのです。だから「ちょっと待ってくれ」と言ったのです。「本当は何がしたいのですか」と言ったら、要するに、何とか市とか何とか町の図書館が、お客から何か本を頼まれたときに、その館の蔵書に無かったら都立中央にあるかどうかを知りたいのだ。あることがわかれば相互貸借といって送ってもらうことができます。それは電話かファックスで済むわけですが。したがって、オンラインである必要は全然ないということがわかったのです。要は、都立中央にその蔵書があるかないかがわかればいいのだと、だからこれでいいのではないかということになったのです。したがって、都立中央図書館の蔵書カタログを全部CD-ROMに焼き込みまして、簡単な検索ソフトをつけて都内の図書館に配ったわけですが。もう、現にやっています。ですからして、お客から蔵書にない本を問い合わせされた図書館では、カウンターの自分のパソコンで都立からきたCD-ROMを検索して、あることがわかれば「ありますから、ちょっと聞いてみますね」と言って都立に電話をかけてくる。「今誰も借りてないからあらあるよ」と言われたら、「では、一週間以内に届きますよ」と言えばいいのです。それで用は済んでしまうのです。

だから、なんでもかんでもオンラインでやろうという発想自体が少しおかしいです。簡単に原則を申しますと、公共団体がやる場合には、市民同士のパソコン通信みたいなことはさておきまして、基本的には、

役所側が持っている情報をどうやって住民に有効に効率的にサービスするかということがポイントになるわけです。そうすると、こういう原則があるわけです。つまり、対情報量、発信頻度、受信頻度が長い短い、単位情報量が大きい小さい。単位情報量というのは、一回にお客様が必要とする情報の量です。極端に言うと、あるかないかというのは最小限です。それに対して変な話ですけれども、この夏2ヵ月間の天気予を全部知りたいのですけど、そのくらいだったら比較的覚えているわけです。例えば60日間の晴れか、曇りか、雨かというのは。そういうことだと思ってください。つまり、たまっている全部の情報量ではなくて、サービスされる1単位の、つまり小包み1個分の量だと思ってください。そうすると一回ごとの情報量が小さいもので、発信頻度が短いものほどオンラインサービスに適しているのです。これは簡単なことなのです。もう一つ言うと、昨日と今日ではもう情報の中身が違う、というようなものについて言えばオンラインしかできない。仮に情報量がかなりでかくても発信頻度が思いっきり短いとする、つまりこの辺にくるとするとオンラインサービスしかない。発信頻度がほとんど1年間変わらないというものについて言えば、どっちでもいいのですけど。

つまり、これはどういうことかという、オンラインサービスというのは、なんであれ電線をつなぎっぱなしにするわけです。電話で言えば、かけっぱなしにするわけです。そうすると、呼び出ししてくるのに2時間、3時間かかるほどの量だとしたら、その通信コスト、通信回線をふさいでいることの損失というのはものすごく大きくなってしまふわけです。これ、パソコン通信をしている方だったら簡単にわかるのです。パソコン通信で、ものすごくきれいな大型の画像を自分のパソコンに流し落とす作業をします。そうすると、絵1枚落とすのに40分ぐらいかかるわけです。絵を10枚落とすのに7時間ぐらいかかるわけです。70時間パソコン通信をつなぎっぱなしにしたときの電話料金とパソコン通信料金を全部ひくくめて計算して、それと絵7枚分だと、多分フロッピー2枚ぐらいに入ってしまう。フロッピー2枚分ぐらいに入ったやつを、郵便で送ってもらうのとどっちが安いという議論になります。しかもそれは発信頻度の問題。つまり明後日では駄目なのです、今日でなければ駄目なのだということとつながってきます。ですから、一番極端な身近な例をいいますと、みどりの窓口というのはオンラインでしかできないのです。つまり、1枚切符が売れたら二度とその切符は売ってはいけないわけです。だから発信頻度が極端に短い、つまり秒単位なわけです。青森で1枚売れて、鹿児島で1枚売れてという秒単位ですから、もうみどりの窓口とか銀行の預金講座というのは、基本的にオンラインサービスしかあり得ない。それに対してさっき言った、例えば観光地のビデオをCD-ROMに焼き込むというのは、別に、昨日と今日で中身が変わるわけではないので、恐らく次のビデオを制作するまで3年間ぐらいは中身が変わらないわけです。そうだとしたら、これでいいわけです。しかも一回見るときに、カラーの動画像を10分間見るということになると、その情報量はものすごい量になります。とてもではないけれども、オンラインで運べるようなものではないのです。つまり、普通の公衆回線や普通のISDNでは駄目になります。そうすると、パッケージの方がよいということになる。

だから、自治体が公報的に市民に情報を提供するときに、何がよいか。今更、マルチではないメディアについては多分議論の必要がないと思います。今すでに使われているのは、電話応答サービスとかファク

シミリサービスとかいろいろある。それはもう十分使ってもよいのです。つまり、電話応答サービスは視覚障害者にとってとても大事です。それから、ファクシミリ応答サービスは聴覚障害者にとってとても大事です。大して金がかかりませんから、けちるべきではなくてやるべきです。普通の電話サービスもこれはやっています。それ以外に一体何をするかという議論のときに、せっかくだから時節がらマルチメディアでいきましょうというのは、それでよいです。そのときに、いきなりインターネットみたいなことへ飛躍しないでいただきたい。まずこれを考えてください。渡す情報が毎日変わるものですか、1週間に1回変わるのですか、1カ月に1回か、最近何年も変わっていませんかということです。最近何年も変わってなかったら、そんなものをオンラインで送ることはないのです。

パッケージサービスと僕はわざと書きました。この中で多分一番実用性が高いのは紙です。紙で配ればよいというのはいっぱいあるのです。そこで無理にマルチメディアぶることはない。紙がよければ紙でよい。紙だって、全体のこの情報システムの中の一つの立派な分野です。これは僕、いろいろなところで言うのですけれども、「コンピュータなんて少しも進んでいない」と言うのです。だって、電源がなければ動かない。書き込んだり、アンダーライン引いたりすることはできないわけです、あれは。そういうものもありますけど、ワープロみたいなやつで。あるいは切り抜くことができない。紙であれば、赤ペンを引こうが、切り抜こうが、切り抜いたやつを手帳に貼ろうが定期入れに入れようが、どうにでもなるわけです。非常に優れているわけです。だからまず紙が王様なのです。その次にフロッピー、CD、ビデオ。ある自治体で、僕のチームが提案して結局実現しなかったことがあるのだけれども、公報ビデオのすごくよいのをつくった、なんとかこれを広げたいということでワーワー言っていたので、いっぱいコピーをつくって、町中のレンタルビデオ屋に全部置いて、「これについてはただで貸すようにしろ」と言ったのです。いいところまでいったのですが、非常にくだらない理由でやめてしまったのですが、まだ生きています。この案は、特別のパッケージに入れて、「このビデオは無料です」と書いてレンタルビデオ屋に置いたのです。返してくれなくてもいいのです、そんなもの別に、いきなり置いたとたん全部なくなったら困るけれども、5人、10人借りた後で誰か持って行ってしまっても返さなくても、それはそれで売ったと思えばいいのです、それでまた新しく置けばいいのです。本当にそれがよくてみんなに見てもらいたいのだったら、なくなるの“バンザイ”だという話もあります。そんなものもあります。

もう一つ言っておきますと、これは東京都でさんざん議論が出たのですが、パソコン通信でいろいろなものを出す。例えば、都知事の演説の草稿を全部パソコン通信で全文テキストで出すのですけれども、ずっと議論が職員の間で出たのが、「なんでそんなにデジタルメディアが必要なのだ」という議論だったわけ。で、やってみてわかってもらった。いわゆる特殊利用者、職業的利用者、高度利用者という言い方をしたのだけれども、例えば行政団体からの情報について言えば、漠然と公報をポイしたり、あるいは見ない人というのが多数います。実はそういう人は何をやっても見ないのです。これも実は現場の人は経験的に知っていることなのですが、大きな声でそれが言えないだけなのです。そうではなくて、実際にそういうものを読んだり、使ったりする少数の人たちが現にいます。しかもその中には職業的に利用する人というのは多いのです。具体的に言えば、コンサルタントとか情報サービス業だとか雑誌関係、マスコミ関

係の人間というのは、簡単に言えば、その日の記事が新聞の地方面に載ったら切り抜いてとっておくような人たちです。そういう人たちは、絶対的にこれで欲しいのです。どうしてかという、彼らは具体的に何をしているか、例えばそういうニュースだとか、記事だとか、都知事の演説の内容とかを結局紙でもらったら、全部またどこかで打ち直しているのです。あるいはその発表される統計データをまた打ち直すか、スキャナをかけて苦労しているわけです。したがって、直接使える形で手に入ったらその方が絶対有り難いのです。実は東京都で調査をいたしまして、そういうふうに扱っていいような連中だけ選んでアンケート調査をやっているのです。それで今中間結果が出始めているのですが、想像以上に、「とにかく欲しい、そういうものが全部デジタルな形で直接使えれば再入力の手間がはぶける」という声がものすごく多かったのです。

ですから、これまでの一つの思い込みがありまして、一般市民というのは基本的には、消費者であり、家庭人であり、生活者であるということを役所はちょっと思い込み過ぎている部分があります。もちろんそうなのですが、そうではなくて、いわば昼間の市民として仕事の中で、あるいは仕事に非常に近い感覚でそういう情報を求めている人たちもそんなに少なくないのです。そのことは横浜とか神奈川の場合で言えば、生活ネットワークとか消費者運動をやっているようなおばさんたちというのは、そのちょうど境目にいるわけです。彼女たちが例えば、市がいろいろなそういうことについて出す“お知らせ”の類なんていうのは、単に主婦として見ているわけではなくて、そういういわばセミプロとして読んでいるわけです。それで、それを次の集まったときの議題にしようとか、研究課題にしようとか、あるいはそれをもとにいちゃもんつけて自分たちの系列の議員なんかを通じて働きかけようとか思っているわけです。そうすると二次加工をすることが必要になるので、やはりこういうもので欲しいということがあります。ですから、昼間の親父たちというのは企業人であるから、市の行政の責任範囲ではないというような、あいつら勝手にやれみたいな。それで、市は女、子供、老人を対象に福祉サービスをやればいいというふうな断定はちょっとよくないなと。これはもちろん地域によって差はあります。つまり、高齢化、過疎化が進んでいる町では状況が違いますけれども、東京都なんかで一番議論が沸騰した点はそういうことです。そういう意味で言えば、横浜とか横須賀と言えども状況としては同じだろうと思います。

ですから、利用者側の情報水準といいますけれども、情報を受け取る側がどれぐらいパソコンやワープロを使いこなすか、あるいはどれぐらいそういうメディアでもって情報を使いたがるかということについて、やや行政側が低く見過ぎている傾向というのもちょっと頭の隅に入れておいてください。意外と一般市民は進んでいるし、しかもその中でも役所からくる情報に積極的な関心を持つような層だけ取り出したら、もっとずっと進んでいるよということです。その辺が非常に難しいところでもあります。東京都でもさんざん議論が出たのは、そうすると結局、特定少数にサービスをすることにならないかという議論だったのです。それは永遠の課題なので仕方がないです。それからさっき言った、普通のパソコン通信だってやってみるのだったらやってみたらと。普通のパソコン通信で誰も関心を持たないようなところで、“インターネット”なんて騒いだって仕方がない。

最後にマルチメディアについて、この後短いビデオを見てもらって終わりにしますが、マルチメディアに関して言えば、郵政省が言うことについては、基本的には全部無視した方がよいと思います。つまり、ここがないんだよね。だから、インフラをつくる話と、技術開発をする話と、それを現実に社会でサービスをする話とは全然違うのだけれども、この話だけするとこれができるように言う。で、郵政省が自分でやるわけがないのだから、誰かがやるでしょうという議論ですね。それで、しかも最後の落としたものは200兆円だと、それではまるで田中角栄と同じです、基本的な態度としては。無責任極まるといってもいい。たしか今日はNTTの方もお見えですけども、政府が補助して、あるいは融資して、日本中に光ファイバー網を張りめぐらして、家庭まで巻き込んでやるのだ、マルチメディア化するのだと言っていますけれども、融資したって、融資は借金ですから、ではNTTが全国の家までの光ファイバー網をしょい込んでしまって、それを償却しながらサービスしていくとしたら、一体利用料金は幾らになるかという話です。いくらNTTがお国のために頑張ったとしてもつぶれるわけにいきませんから、一定の料金をとらざるを得ないし、そうなったときに、そんなものをもってビデオの出番だと称して、2時間ものの映画をどこから通信でもって見たら一体幾らかかるかという話です。全く現実性がないのです。ビデオの出番については、これはアメリカでも完全に挫折しました。もうまじめに取り組んでいる会社はないです。どうやってみても、物を送った方が安いのです。しかもビデオで映画を見るなんていうことは、一刻一秒を争うはずがないのです、どう考えても。要するに、宅配便で持っていったら300円で見れるものを、2時間自分の家の電話回線をつぶして3000円ぐらいかかるとしたら、「あなた見ますか？」という話ですね。そういう議論を延々とやっているというのが現状です。ですから、むしろあんなところは無視して、メーカー的なりアリティと、役所の本当の地域に根差した現実感覚とで地道に取り組んでいくべきなのです。

だから最初の話に戻るけれども、決してマルチメディアで、「さあ、どうしよう」みたいに浮つかないことを強くお願いしたいと思います。僕は相当、きょうたちの悪いことをやっております、今までさんざん悪口並べたエッセンスみたいな郵政省の公報ビデオを見てもらいます。見てから、笑えたら健全であるというように思ってください。

あふれるばかりの緑に包まれた八ヶ岳山麓、21世紀を迎えて環境デザイナーの田所リョウジさんが念願の山荘に一家揃って移ってきました。ここが田所さんの住まい兼仕事場です。情報通信基盤が全国的に整備されたため、東京を離れても少しも不自由なく暮らせます。一極集中による通勤ラッシュ、交通渋滞、ごみ問題、急速に進む高齢化など、21世紀を前に大きな課題が残されています。繁栄を続けてきた経済さえも危うくなりつつあります。円高が進み、工場を海外に移す企業が増えているため。そうした産業の空洞化、雇用の減少などを解決し、ゆとりある豊かな生活を実現するため、情報通信基盤の整備による新しい社会、知的社会への改革が今求められています。マルチメディア時代はすぐそこまで来ています。コンピュータという範囲を超え、どうすれば情報を共有することができるか、端末技術はそんな段階まで進んでいます。この端末は、離れている2人がまるで向き合っているかのように打合せができます。そして、左右逆にならないのが特徴です。端末の操作はなれないとおっくうです。しかしこの端末は、画面に触れるだけで必要な情報を取り出したり、拡大したりすることができます。ページをめくる感覚です。端末

技術を生かし、必要なアプリケーションを送り届けるためには、光ファイバー網の加入者などの整理が必要です。光ファイバーは1本が髪の毛ほどの細さですが、なんと電話線の1000倍以上の情報を運ぶことができます。そのため放送、コンピュータ、電話、出版物など、これまで全く別々だったメディアを混合することも可能です。光ファイバー網による新しいマルチメディアサービスが期待されています。

アプリケーションの開発に当たっては3つの分野が考えられます。教育、医療、福祉などの公共的なサービス、オフィスワーク、流通などの産業的サービス、そして買い物、銀行、チケットの予約など、生活と深くかかわるサービスです。光ファイバー網に、地上波、衛星波を加えたネットワーク、新しいマルチメディア社会を築き上げていきます。中継系ネットワークの光ファイバー化はすでに進んでいます。今後の課題は、加入者系光ファイバー網の整備です。光ファイバー網の整備スケジュールとしては、都道府県庁の所在地などを2000年までに、人口10万人以上の都市を2005年までに、全国整備の完了を2010年とすることが形象されています。この目標を前提として試算しますと、2010年のマルチメディア使用の規模は123兆円、現在の主要産業、自動車産業に匹敵する規模となります。また市場が拡大することで243万人の雇用が生まれ、新たなリーディング産業になることが見込まれます。

マルチメディア化を前に、既存のネットワークを利用したさまざまな試みがはじまっています。これは緊急通報システム。緊急用のボタンを押すと、緊急センターの装置が作動します。コンピュータが発信者のデータを探し画面に映し出します。これによってどのような対応をすればよいのか、即座に正確に判断することができるのです。CATVの回線を利用した医療相談がはじまっています。医師は、画面を通して患者の顔色や表情から健康状態を読み取ることができます。患者にとっても、医師と直接向き合えるテレビ医療相談は心強い限りです。コンピュータも電話線や光ファイバーにつなぎ、データを交換し合う病院があります。こうした病院同士のネットワーク化からすれば、患者にとってもどの病院にもカルテがあるのと同じことで、一方、医師たちも平等に先端情報を手にいれることができます。

マルチメディア化は教育の分野でもはじまっています。カナダの小学生と一緒に絵を描く東京の小学生。もし光ファイバー網が整備されると、さらに各国の生徒同士が交流することも可能になります。海外にいる専門の先生からも直接教わることができます。医療の分野も大きく変わります。患者は定期的に心電図や脈拍などのデータを病院に送り、医師はよりきめの細かい診察が可能になります。光ファイバー網の整備が待たれます。

加入者系ネットワークインフラの先行整備期間となる2000年までの間に取り組む政策課題として、次のような項目が重要となります。先行整備期間中は、民間の事業者は無利子、融資などの新しい支援措置が欠かせません。政府は共同溝、キャブなどの整備に取り組み、積極的に地中化を推進していく必要があります。

アプリケーションの開発では、公共部門が先導的役割を果たし、初期の需要を高めていたわけではありません。そのため基礎的、慣用的技術の開発や、大学、公的研究期間の環境整備、教育、医療、福祉サービスなどの公共的アプリケーションの開発、導入、行政部門の情報化、先端的、モデル的プロジェクトの支援について予算をより柔軟に、また重点的に充てる必要があります。ネットワークの整備、アプリケーションの開発普及に加えて、通信と放送の融合化に対応した制

度のあり方を検討する必要があります。また、マルチメディア時代における新たなユニバーサルサービスと料金のあり方についても検討が必要です。新しいアプリケーションの普及を促進するため、関連する制度や慣習を改善するとともに、専門分野の人材育成を行う必要があります。さらに、国際的なネットワークを築いていくという観点から、G I I や A I I の理念のもとに、欧米やアジア諸国との協調を進めていく必要があります。

日本中どこで暮らしていても、平等に情報が得られる社会、人々と触れ合うことのできる社会、マルチメディア社会は、豊かさとゆとりを生み出してくれる知的社会です。

ということで、さっき言ったことは全部予想として入っていただろうと思います。もっと言ってしまえば、郵政省であって、これ通産省ではないものだからという言い方をするわけです。要するに、民間企業になると通産省の縄張りであって、郵政省は期待されるとか、望まれるとかいう以外に言いようがないのだという話ですけど、それにしては、言っていることがめちゃくちゃだということは言えます。

もう一つだけ足を引っ張るようなことを言っておきますと、このビデオは、きょうはお見せしませんが、実はアメリカで民間の通信事業者2社でつくった公報用のビデオでわりと有名なやつがあるのですが、それとそっくりなのです、大事なところについては。例えばテレビ画面を見ながら洋服を選ぶというのは、アメリカ版の方がもっとずっとカッコよくて、中でモデルの衣装のスカートの丈がパッと変わったりするとか、そこまでできます。医療関係について言えば、お産が近づいた女性がうまく端末を使いながらダンナに連絡をし、病院に連絡をし、自分のIDから病院側であらかじめカルテのデータを読み出して待機しているなんて、見ていて楽しい広告用のビデオがありまして、そういうのを何本か見て、非常に出来の悪い真似をつくったなというのが今のやつです。

さっきも言いましたけれども、こういうすばらしいことを世の中で実現したい、だから光ファイバーの整備が望まれますというのは全く本末転倒で、さっき画面の中にあつた幾つかのもの、例えば医療データの交換とか、子供がカナダの学校と一緒に絵を描いているなんて、あれは全部現在の電話回線でやっていることなのです。ですから問題は、ソフトとシステムと体制なのです。やりたければやれるのです、あんなことは今でも。こういうことをやりたかったら光ファイバーを引けというのはほとんど詐欺に近いですね。しかも、無利子、融資するから引けといっても困るだろうと。要するに、いくら無利子だって借金は借金ですからどこかで借りなければいけない。ただ、回線をただで使わせるわけにはいかない。「あなたのご家庭の電話は、きょうから光ファイバーでデジタルになりますから、ついでに電話料金は倍になります」と言ったら、みんなどうするかという話です。ほとんど現実性がないです。

だからマルチメディアというのは、さっきも言ったけれども、非常に大事な技術的な発展であり、多くの機能を持っているのです。それをうまく使うことによってもものすごく大きな社会的な効果を出すことができるのですから、変な話をしないでほしいというのが僕らの率直な意見です。120兆円なんていう話とすりかえないでくれということなのです。とにかく、これまでの動画だけとか、声だけとか、文字だけとか、そういうのではなくて、それを全部統合した形で、さっきちょっと言いましたけれども、都知事の演説をただ聞くのではなくて、ただ紙で読むのではなくて、文章をそのまま自分のワープロに取り込んで使

うことができる、一部直したりするようなこともできるということもマルチメディアなら可能だという。つまり、デジタルデータとしてもらうことが可能だし、画像も可能、動画も可能ということ。そういうすごいものなのですから、それをどれだけ効果的にこれからの仕事に使うか、民間企業の場合であれ、自治体の場合であれ。そのときさっき言った、データベースからデータを相手に渡すのだったら、こういう尺度にまじめに物を考えた方がよい。なんでもかんでもオンラインではないのだと。それから使うメディアにしたって、電波で飛ばすこともできればケーブルを使うこともできる。例えばケーブルテレビが市内の住宅の稼働率が4割を超えているような市でしたら、ケーブルテレビというのは相当大きなインフラになり得る。ところが横浜みたいに数パーセントしかないようなところでは使えないわけです。あるいは、もう少しパッケージメディアというものをまじめに見直してみてもいい。今都内には、CD-ROM屋という店舗がもう100店舗近くあります。そこでは、本屋と同じ感覚でCD-ROMの出版物を売っています。最近ですと、1000円~5000円ぐらいの価格のものが圧倒的に多くなってしまっていて、ほとんど本と同じです。かなり高いものでも、10000円は切って売られています。

幸いなことに、マルチメディアを対応したパソコンというのがものすごく安くなって普及してしまっていて、もう15万ぐらい出して買ってくれば机の上において、CD-ROMを買ってきて中へ突っ込めば中を見れるというレベルまでできています。本にしたら、百科事典の内容がCD1枚に入ってしまうということですから、これは非常に大きな可能性を持っている。しかもこの中身というのは、これと同じように再利用できるわけです。画像を取り込んで、自分のデザインに使ってしまうとか、著作権上の問題はありますけれども。百科事典でも有り難いのは、ある部分をそっくり抜き出してとりあえず自分のワープロファイルに入れてしまえることなのです。そしたら毎回突っ込まなくても、それを見ればわかるわけです。例えば「横浜市」という項目を引いて、その横浜市の歴史がコンパクトに10ページぐらいにまとめられているとしたら、それを呼び出して自分のフロッピーにコピーしておけば、次はそれでよいというような使い道ができるということです。もっと柔軟に考えてください。

もう一つは、結局こういうことは、全部なにがしかの全体を仕切る業者なり担当者が必要なわけです。つまり、放送局や新聞社や出版者に相当するものが必要なわけです。あるいはNTTに相当するものが必要なので、それを誰がやるのかということをもっと真剣に考えてください。つまり、市が自分でやるのか、市がケーブルテレビ会社にやらせるのか、期待するのか、あるいは民間のアスキーであるとかそういう会社に頼もうと思うのか。しかもそのときに、「うちにやらせろ」と言ってくる業者がいたときは、さっき言ったように、しっかり品定めをしてからおやりになることをお勧めしたいと思います。

ちょっと予定よりはみ出ましたけれども、あと少し質問とか、ディスカッションとか、反論とかをしたいと思いますので、一応話はここで終わりにしたいと思います。