

第2回未来学フォーラム

第3分科会

「情報通信の発達と社会規範の変化」

森田 英夫氏（新未来学会会員）

森田 未来学会員の森田と申します。「情報通信の発達と社会規範の変化」ということで私なりの考察を紹介させていただきます。

話の内容でございますけれども、実はこの発表のきっかけになりましたのは、昨年の秋葉原の事件がございまして、情報通信の特にインターネットの使われている状況には、社会的に随分問題がありそうだなということがありまして、そんなことでこの発表をする機会を与えていただいたわけでございます。まず、個人の持つ情報がどんなものがあるかなということを説明させていただきます、これまでの量的変化とか質の変化とか、そういうものを見ていきます。そういった発展によって社会がどんなふうな影響を受けてきたかと。どこら辺に課題があるかというお話をさせていただきます、第4章で、その課題解決と、そしてそれに対する再構築をどうするかということを説明させていただきたいと思えます。

昨年のあの事件の背景には、現実の社会とバーチャルの世界が両方関係しているかなと思われましても、現実の社会でいいますと赤ちゃんが生まれて、最初は哺乳であるとか哺乳とか、そういったことに関して、先天的に持っている遺伝子の情報をベースに、最初は母親に抱かれているわけでございますけれども、やがて肉体的な訓練とかしつけを受けまして、ハイハイから歩行にいまして、やがては学校や地域からもいろいろあいさつの仕方とか礼儀作法も学ぶということで、標準的な社会人ができ上がるわけでございますけれども、一方、バーチャルな世界でいいますと、最近ではテレビとかラジオとか、生まれたときからそういった世界にいるわけでございますけれども、自分からの情報発信ということになりますと、やはりインターネットが相当小さいころから、そういったバーチャルな世界に入るとというのが最近よくある状況であります。

ここに疎外感と書いてございますけれども、疎外感を感じるのはITができてからかというところではございませんで、昔から家庭とか社会の中では、例えば親への反発とかいうのは昔からあるわけでございます。学校でのいじめもあったわけでございます。それが

ら、昔で言えば地域社会というのがしっかりしていて、しっかりしていれば反発のしがないから、村を出て都会へ行くというようなこと。そういった意味での疎外は昔からあったわけでございます。

最近でのバーチャルな世界での疎外感というのは、インターネット上でのグループの中に入れてもらえない、居場所がないということがある。これは積極的にITの世界に入っている方の疎外感でございますけれども、それ以外にも、IT化が進んで効率化の為に、従来の職場を失うと、居場所がないということ。そういった意味での疎外感があるわけでございます。当然、ITの社会に入るにはそれなりの技能が必要ですし、そういったIT技術の不足であるとか、お金がなくてそれを勉強する場もないとか、あるいは、逆に年をとってしまって、新しいことは嫌だよ、変化は嫌だよ、嫌だよという、そういった意味での意欲がなくて参加しない方もいる。若くてもIT化なんていうのはけしからんとか嫌だよとか、そういう反発もあるだろうということで、いずれにしても、疎外感というものはあるわけでございます。

もう一つは、その疎外感を持って反発する背景には、大競争時代ということで、共産主義社会が崩壊して、これから自由に大競争でやるんだよという大号令のもとに競争が激しくなると、核家族化とか地域社会が崩壊してということになりますと、かつては、落語の話しでの八ツアンや熊さん、与太郎さんのように、長屋の中において結構ゆったり暮らしていた人たちも、なかなかそうはいかなくなったということで、ゆとりがなくなってきています。

これは情報通信の変遷ということで、昔から、数十万年前から、人類が出現したのは百万年ちょっと前からでございますけれども、最初は対面会話ということであったものが、やがて、電話ができ、インターネットができということで、最初は家族とか部族の間の中での対面の会話であったわけですが、電話ができて地域から世界へということで、世界中の人との会話ができるようになりました。さらにインターネットになりますと、ここには皆さん専門家がいらっしゃいますけれども、世界中とだれとでも、相手は何万、何十万、何百万と情報通信ができてしまうわけでございます。情報を提供する方の情報サーバーも、かつては通信ベンダのもつ数百とか数千ぐらいのものが、現在は何千万、何億の情報サーバーがあるというような状況になってきております。さらに、現在はユビキタスの時代ということで、到るところで情報通信が行われて、通信相手がセンサー、アクチュエーターを混じえた機械であるような、機械対人間、あるいは機械対機械、になりつつあ

るわけでございます。

これは今から数十万年前の旧石器時代における親子の対話ですね。あるいは、これは縄文時代、これですと部族ですから、多分人数は百人前後の人間の間での会話が主体だったわけでございます。

これはもう少しエンジニアらしくまとめてあります。通信が行われる時間で申しますとリアルタイムというのが対面会話、対面の中身でございますけれども、電話ができますと、一応音声メモとか会議電話ということである程度時間的に離れた場合の会話の場合もございまして、一方、インターネットですと同時の対面でなくとも、いつでもできてしまいます。相手が夜中であって寝ていても起きてからの対話ができるのです。情報の種類で言いますと、インターネットになりますと音声・データ・画像・動画まで全部含めてできてしまう。ユビキタスになると、それがセンサー相手、あるいはセンサーとアクチュエータを含むシステムが身の回りおかれるということで、もっと密にいつでも情報を取られ、情報を発信する、あるいは、受け取るという状況になります。

これは量的な変遷でございまして、従来からの有線による旧式な電話回線の利用は減ってきたけれども、ブロードバンドが急激にふえてきて、その回線を通る情報量と回線数を掛け合わせたもので見ますと、1990年代後半から三桁ぐらいの急激な発展がみられ、情報通信量が急激にふえています。これは情報通信白書から持ってきたものですが、最近3年間をとりましても、これはインターネット上を流通する我が国のトラフィックですが、急激にふえて、3年で3倍になっています。

そんなことで、以上は、量的な話でしたけれども、技術的な中身で申しますと、将来的には、国際化というのは人類の未来の必然であるということで、これはしょうがない。これから人類が進んでいくにはこれしかないわけで、ということは、インターネットみたいなものはこれからもますます普及するというのが前提でございまして、技術的な課題としましては、高年齢層への一層の普及があります。私の身の回りを見ても、私はもう70近いですが、大体高齢者でITをやっているというのは余りいない、特に女性は少ない。ということは端末を工夫し、システムを工夫し、体力的な人間の衰えである目とか耳とか、そういったものをカバーできるような端末。あるいは、システムでいいますと、ポケてきて徘徊して周りの人が心配することが増えてきますが、そういったものを救うような優しいシステムということで、こういうものがどんどん普及していかなければいけない。

それから、未開発地域への一層の普及ということで、中国あたりでもインターネット人

口が1億を超えたと申しましたが、残りが10数億あるということですし、アフリカも似たような、あるいはそれ以下の普及状況でございます。多言語対応ということで、今のインターネットは英語が中心でございましょうけれども、地域の文化も大切だということで、多言語対応が必要であります。アプリケーションの拡大でございましてけれども、マルチメディアコンテンツが盛んにインターネット上で使われているわけでございますけれども、メタデータ利用とか、あるいはハイビジョン化の際にはインテリジェントを埋め込んで、コンピュータとかテレビと連携して使っていくということです。それから、ユビキタスは前に紹介したとおり普及の途上にあるわけでございます。

それから、もう一つ重要なことはセキュリティの向上でございまして、電子データの安全性の向上ということで、これにはいろいろやり方はあるでしょうけれども、今あるインターネット以外にも多くの種類の将来的な情報通信システムがございましょうけれども、改ざんができない、あるいは改変はされない、あるいは、メールの作成者とか署名者の検証、名前はこうなっているけれども、本当はこの人はこうなんだよねということで検証がとれるということが、やはりこれからは絶対に必要になる。いろいろな発生した犯罪を追及していく上でも、やはりこれはぜひ必要でございます。

そういったことで、IT革命に伴う弱者の挫折というか、そういったものに対応するソーシャルアクセプタンス、社会的受容性を表9に、そして、そこら辺を検討する枠組みを表6に、最低このぐらいはあるだろうなということで書き出してみました。人間は遺伝子情報を持つ生物であるということで、これは相当将来にわたっても余り変わらないだろうなと思われまます。あと、雌雄、夫婦と親子を最小基本単位とする人間社会の構成員であるということ、これも最先端の地域とか何かでは、男男、女性女性同士の家庭も認めるよとか、認めなくなるとか、いろいろ動きはあるようでございますけれども、世界的な標準的の大多数の地域で見れば、大部分は当分の間はこういった家庭とか地域社会が残るというふうに思います。したがって、その間でもって人と人が共存していくには、家庭内ルールとか社会ルール、こういったものがやはり必要となるだろうということでございます。

それから、IT革命ということで今、進んでいるわけでございますけれども、10年以上の年月がたたないと各家庭に遍く普及するとはならないと思われまます。私は多分、死ぬまでITを使えると思えますけれども、要するに国民みんながITを使えるというような状況になるまで、あと数十年はかかるだろうと思われまます。例えば、明治維新で立憲君主国になって、国民が選挙権を持って西洋型の民主的な社会をつくらうよ、というのがスター

トしました。明治の初めのころでございましたけれども、そのころ岩倉具視が総勢 110 人ぐらいの視察団、留学生とか実業家とか政治家連れて欧米を回ったわけでございますけれども、そのときの人数が 110 人ぐらいであります。平成の 7 年か 8 年ごろに海外へ行く人数が 3,500 万ぐらい。それを超えて 4,000 万いくかなと思ったら減ってきてしまって、ということは、大体そのぐらいの人数で海外へ行く人数が頭打ちになって、平成 7 ~ 8 年ごろには、だから国民だれでも行きたい人は皆海外に行けるような状況になりました。この時期をもって、豊かさも含めて民主化が成熟したというふうに考えますと、IT 化もそれと同じぐらいの年数が必要だろうと思われる。したがって、それに対応する家庭内の新ルールとか規範というのが、そのぐらいの時間をかけてゆったりやらないとなかなかできてこないだろうと思います。

もう一つは、そういった IT 革命中の現代であっても、能力的に IT を受け入れられない方々が結構いるわけでございますので、そういった社会的に対応できない方々を救っていくにはどうすればいいかと。いやしとかアガペとか、そういう宗教用語が出てきてしまうような仕掛けがやはり必要だろうなということでございます。

そういったことで、今の社会的な課題として挙げたのが表 9 でございます。まず、インターネット上からの情報と家庭内規範とか社会規範との相克と調和があげられております。これは、かつての共産主義社会が衛星放送などを通じて自由主義陣営からのテレビ映像によって情報をたくさんもらって、それが直接に共産主義社会の崩壊の原因の一つになったということでございます。それと同じように、インターネット上からのいろいろな情報をもって、家庭内規範や地域社会が破壊されているということがあるわけですが、そういったところの調和をどうとるか。

それから、インターネット上の礼儀作法、使用上の規範でございますね。インターネット上で悪口を言うとか、あるいは脅しをかけるとか、そういったことをどうやって取り締まっていくかということでございます。

それから、幼児や未成年を巻き込む犯罪、先ほどもお話しがございましたけれども、あるいは、新型詐欺犯罪ですか、振り込め詐欺とかいろいろございますけれども、あるいは、インターネット上の犯罪情報、殺人の仕方とか殺人の機械を紹介するような情報をどうやって取り締まるかということでございます。

いずれにしても、インターネットで流通する情報のうち、家庭内規範とか社会規範に関する情報が相対的に少ないのです。インターネットで流通する情報は、商品情報であ

るとか、歌舞音曲や映画やアニメマンガを見るですとか、そういった情報がどうしても多くて、そういった規範に関する情報が非常にマイナーになってしまう。そういったところをどうやってカバーしていくかということでございます。

これは、日経の「やさしい経済学」に出ていた東大の西垣先生の話の中に、人類学者ロビン・ダンパーは、150名ぐらいが人の群れの上限値だということでございます。脳の大きさからいって人間集団を扱う情報の量から150名が上限値であるということでもあります。狩猟と採取の社会から現代に至るまで数十万年たっていて、人間の脳の大きさで言いますとせいぜい群れとして機能する人間の集団というのは、そのくらいの集団でしかあり得ない。脳の上での情報としての上限値が150名の社会で生きていける、それくらいの脳の大きさであるというお話でございます。したがって、将来、インターネットをベースにした村ができ、そこでは60数億の全人類が互いに情報を共有し、情報通信しあえる、といったよく語られる夢は、ヒト本来の脳の容量からいって、単なる幻想にすぎない。

この図表8には、情報通信が犯罪に絡むといった場合の情報通信の特質が左側に書いてございまして、犯罪の状況が右側に書いてございます。大量の受信者、情報取得、広域性、即時性、匿名性、モビリティとありまして、それぞれ脅迫であるとか、あるいは犯罪弁明、麻薬犯罪、殺傷犯罪、広域犯罪、これは多地点同時多発テロなんかでも簡単にできてしまう。あるいは、集団自殺の増加ですね。こういったものがございます。

こういった大量情報取得の問題点としまして、共産主義社会の崩壊後の大競争時代では、資本主義と経済成長を最優先にするということで、大量の情報の入手と、それに基づく素早い判断というもので競争に勝ち抜くということでございますけれども、そうはいつでも、機械的な手段でそれを克服してある程度の選択判断はできるのでしょうかけれども、決定するため情報量は非常にふえるということで、その情報をつかったの選択と処理にかかる時間は遅くなってしまいます。どうしても遅くなってしまいます。ということは、素早い判断が要求されているのであるが、できない、情報処理に時間がかかるということで、能力以上のことを要求されて、オーバーワークで怒りっぽくていらつき、ついには無気力になって、場合によっては人格破壊や自己破産に至るということは、1980年代、アルビン・トフラーさんが本を出して、既に指摘されているわけでございます。

こんなことで、今、情報通信発展のためのソーシャル・アクセプタンスにおける課題を表9に出してみますと、家庭内規範とか社会規範のインターネット利用に伴い見直し、それから風俗犯罪、詐欺犯罪、メディア上の犯罪情報、犯罪関連情報への対応、などそれぞれ

れございます。

歴史教育と同様に、未来社会を教えるプログラムというのが絶対必要だというのはアルビン・トフラーさんも申しております、宇宙飛行士が宇宙へ行くにはそれなりの教育と備えが必要で、宇宙服を着てトレーニングをして、それで外へ打ち出すということをやらないと宇宙飛行士は宇宙へ行けない。それと同じで、IT革命された将来において生活するには、やはり未来に対する教育が必要である。備えが必要であるということで、“Council of the Future”というのをすべての学校と社会に設けて、未来を描き、備える必要があるということでもあります。“Future Shock Absorber”という、例えば Care-Ring service in New York ということで、ニューヨークあたりでも既に 1980 年代からいろいろ準備しているということで、生産工場的あるいは期間限定の小学校プログラムではなくて、生涯にわたってプランニングされた柔軟、最新の内容が必要であるということでもあります。

“Council of the Future”の中身は、現在に関係する未来の問題解決に当たるんだけど、民主的な委員会でなければいけないということでもあります。それから、若い人々こそが解決された未来を定式化できるということで、未来をつくりだし、住むのは若い人々であるということでもあります。さらに、激しく変動する社会や技術にあって、常に未来の生活の手段を学べるようにすべきであるということは、最新の技術情報、最新の社会状況を踏まえて、こういった“Council of the Future”、これはいろいろなところにたくさんつくらなければいけないけれども、そうはいつでも全体的にシステムチックにアプローチする必要があるということでもあります。先ほども J S T / R I S T E X からの講演をされた方から、問題の切り出しとかシステムチックな取り扱いについて問題提起がございましたけれども、全ての問題にシステムチックにアプローチした“Council of the Future”をつくらなければいけないということでもあります。

最後に図表 10 でございますが、これは未来工学研究所さんでもっているいろいろ未来のお話を勉強させていただきまして、IT革命がどうあるべきかというのがだんだんわかってきたわけでございますけれども、最近では精神・心に関係する科学ということで、生命科学、脳科学、遺伝子工学の中に、精神・心に関係する科学を進めているところがあるようでございます。また、結構、最近では、宗教界の方からも、科学的なところとの接点でのお話を伺ったりすることもございます。以上でございます。

事務局 どうもありがとうございました。では、ちょっと総会をこれから開かなければいけないので、いろいろ御質問を聞きたいのですが、そちらの方に私も移らなければいけ

ませんので申しわけありません。特に今、この際だから聞きたいというのが一つぐらいなら。それでは、これから総会を開きます。総会の場所は基調講演を行うところでやりますので、会員でない方も出て構いませんので、これから席を二つ向こうの会場の方に移っていただきたいと思います。これをもちまして、この分科会を終了させていただきます。どうもありがとうございました。(拍手)

(了)