

メディアとしての情報技術と子供のコミュニケーション能力

Study on Information Technology as Media and Communication Skills in Children

中山幹夫 Mikio NAKAYAMA
神田外語大学
Kanda University of International Studies

要旨

情報技術の発展による急速な社会環境の変化は文化継承にも影響を与え、人間が成長過程で獲得していく能力にも質的な変化を及ぼす。そこで、本論文ではメディアとしての情報技術の役割と世代間の文化継承に視点を当てて、特に文化の一種としておとなから子供へと継承され続けてきた対人コミュニケーション能力において情報技術の発達を与える影響について情報文化的な考察を行う。さらに子供のコミュニケーション能力についての問題点を情報社会論的な視点から提言をする。

Abstract

The rapid growth of the social environment in the evolution of the Information Technology has qualitative effects on the cultural transmission and the human capability that they acquire in their growth process. In this study, focusing on the roles of the Information Technology as media and the intergenerational cultural transmission, we considered how the Information Technology effects the human communication capability passing down from parents to children as a kind of the culture from the Information Cultural points of view. And we have advanced the foreseeable warnings to the communication capability of children from the viewpoint of the Information Society.

01 はじめに

IT（情報技術）の発展によって社会の進歩が大きく加速しビジネスや生活に大きな影響を与えている。一方、ジェーン・ハリーは1999年に著書^[1]の中で『新しいテクノロジーは、社会を変えるばかりでなく、それを使う人々の思考法や脳の機能さえも変えてしまう』と警告している。そして近年テクノロジーの進歩はかつての10倍近くとなり、その速すぎる社会環境の変化は犬の寿命が人の7分の1程度であることを例えにしてドッグイヤーとも呼ばれるまでになった。情報技術の発展によるこのような人類がかつて経験したことのないほどの急速な社会環境の変化は、従来から行われてきた人間の文化継承にも影響を与え、人間が成長過程で獲得していく能力にも質的な変化を及ぼすと考えられる。

そこで、本論文ではメディアとしての情報技術の役割と世代間の文化継承に視点を当てて、特に文化の一種としておとなから子供へと継承され続けてきた対人コミュニケーション能力において情報技術の発達を与える影響について情報文化的な考察を行う。

そのための方法として一般には社会科学の分野では調査と分析

というプロセスを取るが、技術進歩が加速した現代においてこの手法による対策では手遅れになる可能性がある。子供たちを新しい時代の実験材料にしてしまう危険性を回避するためには、問題が起きる前に未来を予見し対策をとることが必要である。

本研究に先立って、情報ネットワーク社会における情報教育のあり方について研究を行った^[2]。またIT時代の個人の生き方とメディアの未来についての研究も進めてきた^[3]。本論文では情報社会論的な枠組から情報技術とコミュニケーション能力の関連性を分析するとともに、これまでの研究を総括して情報社会における子供のコミュニケーション能力に対する問題提起を行う。2章で社会科学と社会環境について述べ、3章において社会環境の加速が生み出す社会適応の質的变化について論じる。4章において情報技術がコミュニケーション能力に与える影響を探る。5章で人間社会のアナロジーとしてのコンピュータとネットワークが子供に与える影響、6章でメディアとしての情報技術について述べる。7章で終わりとして本研究の成果をまとめ、IT時代の未来に対する提言と課題について述べる。

一般に社会科学の分野でも自然科学と同様に理論と実験によって真理が探究されていく。理論はそれを検証する実験によって、その正しさが証明される。また従来の理論で説明のできない実験結果が見つければ、それを説明する新たな理論の構築が必要となる。自然科学では主に物を対象とする場合が多いため、多種多様な環境条件によるさまざまな実験を繰り返すことによって多くの実験結果を蓄積し、それらを分析することで理論を検証することができるが、社会科学において対象は人間であるため倫理的・人道的な意味において容易に実験をすることができない場合が多い。

教育の場合で考えてみると、良いと思われる教育方法を試すのならまだしも、ある教育環境が子供にどれほどの悪影響を与えるかを実験することなどは通常許されない。そのためA方式の育て方とB方式の育て方でそれぞれどんな子供が育つかを意図的に試すことは、よほど支障のない場合を除き不可能である。また個人差も多いため少ない人数では法則化ができない。そこで社会科学では一般に作弄的な実験を避け、その代わりに調査という手段をとり統計の手法を使って分析するというプロセスで理論の構築を図る。その結果から今の社会の問題点や法則を見つけたして対応していく方法が主流である。

また社会全体の発展の筋道については目の前に2つの選択肢があったとしても両方を試すことができないため、主義主張やイデオロギーの問題となってしまうことが多く、科学的な判断による選択を難しくしている。

しかし社会の変化が加速している現代において従来の手法による対策では手遅れになる可能性がある。技術の進歩に振り回されて安易に子供たちの社会環境を急激に変え、新しい環境で育つのかを確かめるなどということはあまりに危険な実験に見えてくる。深刻な事態になる前に、社会環境が人間に与えるであろう影響を見つけ出し、早期の対策を実施することでリスクを未然に防ぐことが必要となっている。

03 社会環境の加速が生み出す社会適応の質的变化

この章では社会環境の変化の加速が人類の社会適応に及ぼす影響、特に子供に及ぼす影響について考察する。人類は有史以前から多様で厳しい自然環境に適応しつつ繁栄してきたが、一方で自ら作り出す社会環境の変化にも適応してきた。人類は科学的な発明を原動力として原始社会から封建社会、産業革命を経た現代社会までさまざまな社会発展を生み出し、個々人がその新しい社会環境の変化に適応してきた。人間が自然環境に適応できなければ種は滅びてしまうことと同じように、新しい社会環境のもとで育つ子供たちがその社会環境に適応できずに次世代を担うおとなになれなければ人類は存亡の危機に直面する。社会環境は自然環境と同じ程度に人類の存続にとって重要である。そういう意味では今までの人類の歴史は子供たちに絶えず新しい社会環境を与え、それによってどんな子供たちが育つのか、それとも人類が滅亡してしまうのかの実験の繰り返しのようなものであったとも

考えられる。

ここで、『なぜ今までは人類は滅亡せずに結果的に上手くいったのだろうか、これからも上手くいくのだろうか』という疑問について考察してみる。まず、おとなが従来の社会環境Aから発展させ、社会環境Bと呼ばれる新しい社会環境を作り出したとする。おとなたちは社会環境Bの環境のもとでの生活を経験しつつ問題点を見つけ出し、社会環境の改善を進めていくとする。そこで、もし(a1)『社会変化が比較的緩やかであること』と、(a2)『新しい社会環境Bによる社会の変化は、はじめのころは子供よりむしろおとなの生活に大きな影響を与えること』の前提条件が成り立つならば、その結果(a3)『現実の社会環境Bが子供に大きな影響を及ぼす前に、おとなたちには新しい社会環境Bを自らが検証しつつ問題点を修正する時間が与えられる』ことになる。

それは産業革命、日本では特に高度成長期の社会の変化に対応している。おとなたちの生活が激変する中でも、しばらくは子供たちは親たちが育ったところと似たような遊びや生活の中で育ってきた。子供たちは親たちがかつて遊んだような鬼ごっこやかくれんぼ、ビー玉やコマ回しのような遊びを楽しんだ。やがて家庭には洗濯機や冷蔵庫のような電化製品が入ってきたが、それは主に親たちのための製品であった。

まず親たちにとっての社会が変わり、親を経由してやがて子供たちの社会環境が変わっていった。その結果、子供たちにとっての社会環境を、親が子供の成長に合わせて意識的または無意識的にコントロールすることができた。そして親たちは子供に新しい社会環境への適応のすべを自然に伝えていくことができた。このように今まではおとなたちがそれほど危機を意識することなくそれをやり遂げることができたと考えられる。

しかし社会変化があまりに速いと何が起きるのだろうか。社会変化が個人の成長の速さを凌ぎ臨界値を超えると、従来と違った質的な変化を生み出すのではないだろうか。今はむしろ子供たちがコンピュータに日常的に触れ、操作面での情報能力では親たちの情報能力を超えている場合すらある。このような状況では新しい社会環境が子供に大きな影響を及ぼす前に、おとなたちが事前に子供たちへの社会環境の問題を検証・改善することが難しい。また一般に社会環境の変化は、人格形成の時期であり感受性の高い子供の方がおとなより大きな影響を受ける傾向がある。

そのため、(b1)『社会環境の変化の速度が大きく加速し』、(b2)『新しい社会環境Bが子供とおとなにほぼ同時に大きな影響を与える』ならば、その結果(b3)『おとなたちには新しい社会環境Bを自らが検証しつつ問題点を修正する時間がないまま、子供たちを新しい社会環境Bで育てることになり、子供たちに大きな影響が及ぶ』可能性があると考えられる。

すでに今、情報技術の進歩によってあまりに急速に変化する社会環境に多くのおとなたちは十分適応することができず、むしろ子供たちの方が情報技術の発展の影響を顕著に受けている。日本PTA全国協議会の調査^[4]でも多くのおとなたちはインターネット使用を子供まかせにしており、さらに子供の方がITの知識があると考えている親の方が、自分より子供のほうが知らないと答える親より多いという結果が出ている。本来、親が子供に伝えるべきことは『技術』ではなく『社会』であるべきで、後者の方がはる

かに重要であるにも関わらず、親がそれを放棄したような現状を放置すれば次世代を担う子供たちがおとなたちから文化を学び社会性を身につけるといふ従来の教育プロセスに多大な影響を与えると考えられる。

これ回避する方策を考えてみる。もちろん社会環境の変化の速度を意識的に遅くすることなど現実的にはできないため、(b2)の『新しい社会環境Bが子供とおとなにほぼ同時に大きな影響を与える』ことを避けることが必要となるであろう。もし(b2)の条件を変更して、(c2)『子供たちを従来の社会環境Aに近い環境の中で育て、新しい社会環境Bが子供に影響を与える時期を子供の成長段階に応じて意識的にコントロールする』ならば、その結果は従来と同じように(a3)『現実の社会環境Bが子供に大きな影響を及ぼす前に、おとなたちには新しい社会環境Bを自らが検証しつつ問題点を修正する時間が与えられる』ことになる。そのため情報技術の進歩によって社会発展が加速したこれからの社会環境のもとで、子供たちを実験材料にさせないためには、上記(c2)の対応が必要であると考えられる。

04 情報技術がコミュニケーション能力に与える影響

4.1 文化継承としてのコミュニケーション能力

今では一般には情報技術という用語は狭義においてコンピュータとインターネットに象徴されるテクノロジーや社会変化として捉えられることが多いが、本章では広義の意味で情報技術という用語を使用する。ここでの情報技術はいわゆるITだけではなく新聞や電話、テレビといった従来からの情報伝達のための技術も含むものとする。

情報技術のメディアとしての特質はコミュニケーション能力の育成に強い影響を与える。そして子供のコミュニケーション能力の育成は人間性を育てる意味で極めて重要な要素である。従来から社会は次々と新しい情報技術を発展させてきたが、新しいメディアが登場するとまず親または若者たちが新しいメディアを使い、その効果や問題点が検証され質や制度上の改善が施され、やがて新しいメディアが子供の生活に浸透していった。それが可能であった理由は今までは情報技術の進歩が緩やかであったからである。そのため、さほど意識しなくてもおとなから子供への文化継承としてのコミュニケーション能力の伝達は自然に行われてきた。しかし前章で述べたような世代逆転の社会環境の中で子供たちが正常なコミュニケーション能力を身に付けられるのだろうか。このままで今の子供たちがおとなになったときにまともな社会になるのだろうかという疑問が湧いてくる。

4.2 情報技術のコミュニケーション能力への影響

情報技術の発達とは従来から人と人とのコミュニケーションのあり方を変えてきた。新しい情報技術はおとなにとっては便利な道具でありその後の人格形成への影響も限定的であるが、しかしながら成長過程の子供にとっては特別の意味を持つ。

以下4.2~4.4章でコミュニケーション能力への影響についての考察を行う。まず前提として、ここでは『コミュニケーションとは

人と人、人と物との関係であり、一言で言えば人間と外界のやり取りである』と定義する。この定義では「人との会話」だけでなく、「人と向き合っていることやジェスチャーや顔の表現」もコミュニケーションである。一般に前者はVerbal Communication、後者はNon-Verbal Communicationと呼ばれている。さらに上記の定義では子供が一人でおもちゃで遊ぶような「人と物との接触」も含むことになる。子供たちは人や物とのコミュニケーションを通してコミュニケーション能力を取得していく。

例として親子のコミュニケーションの姿を描いてみる。親とのコミュニケーションで子供は親の表情を見ている。子供は時に意図的にまた時に無意識にさまざまな態度を示し、さまざまな言葉を発する。そしてそれは目の前のおとなの反応に変化を及ぼす。それにより子供は人間とコミュニケーションについて、自分の態度が相手に影響を与えていることに気づく。

次に子供が積み木のおもちゃとコミュニケーションをする姿を描いてみる。子供は積み木を見ている。そして触ったり押したりしてみる。積み木の触感や動きで子供は楽しい気持ちになる。そのうち飽きて投げたり知らん振りしても積み木は子供に対して反応しない。子供は積み木のような物とのコミュニケーションでは飽きたら無視してもかまわないことを学ぶ。そして物はいらなければ捨ててもいいということを学ぶ。

一般に理系の学生は『物』とのコミュニケーションが得意で、文系の学生は『人』とのコミュニケーションが得意と言われている。しかしこの場合は人または物とのコミュニケーションのどちらかが比較的苦手だということであり、人とのコミュニケーションと物とのコミュニケーションの区別は明確にされているため問題にはならない。問題が生じるのは物と人の境がぼやけ、物とのコミュニケーションと人とのコミュニケーションの境界が曖昧になる場合である。

4.3 子供とテレビ

子供にテレビばかりを見せているとどうなるだろうか。すでに一定のコミュニケーション能力を身につけているおとなにとってテレビを見ることは自分自身のコミュニケーション能力にとって本質的な影響を与えない。またおとなはテレビの中には人が入っていないことを知識として知っている。しかし乳幼児はまさにコミュニケーション能力を身につける発達段階であり、さらにテレビについての知識を持っていない。そこで、『子供は(高度な情報技術によって作られた)人間に類似している物からは擬似的に人とのコミュニケーション能力を学んでしまう』のではないかとこの仮説を立ててみる。

以下、その仮説をもとに幼児と『テレビ』との関係を描いてみる。テレビの中に映っている人は子供に向かって話し続ける。しかし子供がテレビに話しかけたり、問いかけたりしてもテレビは何の反応もしない。子供の笑顔は本来人間とのコミュニケーションのための本能であるが、子供の笑顔にテレビは反応してくれない。テレビが大切なことを話している時でも子供がつまらないと感じたりして、テレビが話しているのを無視して横を向いていてもテレビは子供に影響をされず、テレビは話題を変えてもくれないしテレビは怒ってもくれない。本来、乳幼児が持っている人間

としての能動的なコミュニケーションの本能の芽生えはテレビという情報技術によって打ち砕かれて挫折する。そして受身的にテレビを見るだけの能力だけが育つ可能性がある。

幼児にとってテレビは積み木のおもちゃと同じではなく、高度な情報技術の進歩によって極めて人間に類似した存在であるため、幼児期にテレビに子守をさせることで身につけるコミュニケーション能力とは『テレビ』と自分との関係を『人』と自分との関係に置き換え、時に自分を『テレビ』に置き換える可能性がある。大切な時期にこの状態を続ければ子供にとって物と人の境がぼやけ、物とのコミュニケーションと人とのコミュニケーションの区別が子ども自身の中で曖昧になってしまう。

やがて両親は例えばこんな光景に出会うかもしれない。(1)『親の反応に関係なく(テレビのように)勝手に話し続ける子供』,(2)『無表情な子供』,(3)『親が話しかけても、飽きたら平気でそっぽを向いて無視する子供』,(4)『親が話しかけても(テレビを見ているときのように)何も答えない子供』,(5)『自分の振り舞いや言葉が親に影響を与えていると感じ取れない子供』たちである。乳幼児の子守をテレビにさせて育てていけば、子供たちが親をテレビと同じように扱うようになることは決して不思議なことではない。そして子ども自身の態度や話し方もテレビに類似してくるかもしれない。

人間相手のコミュニケーション能力は目の前に人がいなければ育たない。親が子供に注意しているときに無視したら普通は怒られたり、親が子供の興味を引くように態度を変化させる。親の話していることで笑ったり、質問したり、話しかけたりすると親は必ず何らかの反応してくれる。子供が喜ぶと一緒に笑ってくれる。自分の態度で親の態度も変化する。子供は人とのそういう関係を楽しみながら人間性を育てていく。そんな当たり前のことも高度な情報技術であるテレビにはできない。それでもいまだに多くの親たちはテレビに子守をさせている。以上の考察から分かることは、子供と親との関係が確立する3才くらいまではテレビという情報技術は子供のコミュニケーション能力の発達を阻害する可能性があるということである。少なくとも子供がテレビとは何なのかを理解できる前にテレビに子守をさせることは危険である。

4.4 電話とメール

この章では情報技術としての電話とメールについて考察してみる。人は電話で話している時、相手にはどうせ見えないのにおじぎをしたりいろいろな表情をしたりする。なぜだろうか。人は普段、目の前の人と話す時、言葉だけでは伝えられない気持ちを伝えるために無意識に身振りや表情で表現している。そういう能力をすでに身につけた人たちにとっては、電話の時も同じことをしているだけだと考えられる。でも実際は電話は相手に顔が見えないから、本当は身振りも表情も必要ないことである。

人には必要のないコミュニケーション能力は身に付かないし、必要なくなったコミュニケーション能力は退化すると考えられる。そのため、もしいつも電話ばかりで話していると、しだいに電話中の身振りや表情はだんだん少なくなり、やがて電話中に声だけは楽しそうにしている、実はあくびをしていたり、寝転がってつまらない顔をしていたりするようになる。

携帯やパソコンの電子メールは字だけである。楽しいという意味の顔文字を書いている時、自分の表情は笑っている必要はないし、さらに声の表情すら不要になる。おとなですら電話やメールばかりでコミュニケーションをとっていると、自分の持っている豊かなコミュニケーション力が退化していく。また相手の身振りや顔の表情、声の表情を読み取る能力も本来なら当たり前の能力であり、人間性そのものである。しかし一度失われてしまったら回復するのは困難である。やがて、対面で人と会ったり話したりするのが億劫になってくる。

まして、コミュニケーション能力がまだ未熟である成長期の子供が小さい頃から電話やメールばかり使っていれば、やがて、目の前の人とまともな話しができなくなるし相手の表情も理解できなくなる可能性がある。そのため、もし何のルールもなく携帯電話やメールを早期に与え、自由に使わせることは人格形成に影響があると考えられる。

05 人間社会のアナロジーとしての情報技術と子供

5.1 人間社会のアナロジー

この章では人間社会のアナロジーとしてのITを捉えて考察してみる。人間は自分の代わりに働いてくれる物として自分の体をまねて様々な機械を作った。機械は人間の体のアナロジーである。大きなクレーンのアームはまるで巨人の手のような。しかし機械を動かすにはまだ人間が必要だった。そこで機械を動かすために、次に人間の頭脳をまねてコンピュータを作った。今では人間の代わりにコンピュータが機械を動かしてくれる。今や洗濯機の中にもコンピュータが入っている。洗濯機の中のコンピュータは洗濯を人の代わりに上手にこなしてくれる。

でも、もしここでやめていたらIT社会は来なかった。現代の情報技術の発展はコミュニケーションの自動化である。人は互いにコミュニケーションをして意思を伝え合うことで人間社会を作り共同作業をしている。同じように世界の孤独なコンピュータたちを互いにつなげることができたら、コンピュータたちのコミュニケーションと共同作業が実現する。コンピュータが人間の脳のアナロジーであるように、インターネットは人間社会のアナロジーという側面を持っている。今や、世界中のコンピュータはつながっている。近い将来、家庭の炊飯器や洗濯機の中で孤独に働いてきた小さなコンピュータたちもインターネットにつながっていくだろう。こういう未来はユビキタスとも呼ばれ、これからの社会発展のキーワードのように呼ばれている。すべての舞台装置は揃い、いままで人が求め続けてきた『自分の代わりに働いてくれる物』、すなわち人の『体』のアナロジーとしての『機械』、人の『心』のアナロジーとしての『コンピュータ』、人の『社会』のアナロジーとしての『ネットワーク』が完成した。まるで、いつか人間さえも不要になってしまうかのようだ。このことが人間のコミュニケーションに与える影響を次章以降で探ってみる。

5.2 サイバースペースとしての情報技術

以降の章では情報技術という用語を、コンピュータとネットワ

ークに代表され一般にITと呼ばれているの狭義の意味で用いることとする。

片方善治は著書『サイバースペース』^[5]の中でサイバースペースを成り立たせている構成要素は『情報を交流させるネットワーク、現実の世界に代わり得る情報の形態、情報表現の加工方法』の3条件であると定義している。すなわちサイバースペースは情報技術によって実現した知の集約であるとも言えるであろう。

そしてサイバースペースという言葉初めて使ったSF作家のウィリアム・ギブソンは1984年に小説『ニューロマンサー』^[6]の中でテクノロジーにコントロールされ廃退したハイテクと汚濁の街チバ・シティを描いている。現実より仮想のサイバースペースが現実味をおびる社会の中で人間は自分たちの存在価値を見失い、サイバースペースの中にしか喜びを感じられなくなっている。ニューロマンサーの中ではサイバースペースにジャックインするために、人間の脳にさえも端子を付けてネットワークに接続する。

今やこれはSF小説の世界だけではない。頭に端子を付けなくてもコンピュータにあまりにも同化してしまうテクノ依存症と言われる人たちがいる。また、インターネットに没頭しすぎてネット中毒になってしまう人もいる。ネットワーク上のコミュニケーションに没入するあまり、対人のコミュニケーション能力が育たずに現実の人たちとのコミュニケーションができなくなる。自分の存在価値をサイバースペースの中でしか満たせない。なぜこのようなことが起きるのかを考えるために、5.3章でコンピュータが人に与える影響について考察する。

5.3 コンピュータが人に与える影響

コンピュータの細かい仕組みは知らなくてもコンピュータは使える。でも、コンピュータの仕組みよりもっと大切なことがある。人間とコンピュータとの違いを知っておかなければならないということである。人は本来は人との付き合いに影響されて良くも悪くもなる。一般にITと呼ばれている狭義の情報技術はあまりにも人に似ている。人間との類似性はITの持つインタラクティブ性という面で従来のテレビをはるかに凌いでいる。コンピュータは利用者の操作や言葉にも反応してくれる。音声で答えることもできる。優れたインタフェースを備えれば人間のように振舞うこともできる。

この極めて高度に発達した情報技術であるコンピュータはそれを理解できない乳幼児にどんな影響があるのだろうか。今やたくさんのおもちゃの中にもコンピュータが内蔵されている。ファービー人形は遊んでいるとだんだん言葉を覚える、・・・ように見える。でも、本当は初めから言葉を知っている。最初は知らないように見せかけて、だんだん覚えていくふりをしているだけだ。SONYのアイボもとてもよくできているが成長していくふりをしているだけだ。だからおもちゃとして遊べる。飽きたら電源を切ってしまうがいい。でも乳幼児にはそんなことは理解できない。

4章で述べた、『子供は(高度な情報技術によって作られた)人間に類似している物からは擬似的に人とのコミュニケーション能力を学んでしまう』という仮説から考えると、小さい頃から人とコンピュータの違いを理解せずにコンピュータと長時間付き合い合うと人はコンピュータに影響され心が病んでしまうことは当然の結

論であると考えられる。特にコミュニケーション能力の獲得過程である子供たちはコンピュータの影響を受けやすい。コンピュータのようにあまりに人間に類似したこんなおもちゃを幼児期に与える危険性はテレビに子守させることより問題があると考えられる。コンピュータを内蔵したおもちゃやパソコンで遊ぶことは子供たちに人と物との境界をますます曖昧にし、人と物を区別できないコミュニケーション能力を学ばせてしまう。コンピュータと人の境界が曖昧になればファービー人形の電池を抜くように人の命も簡単に消せるような子供が育っても何も不思議はない。また子供の場合はテクノ症候群やネット中毒もさらに深刻になるだろう。小さい子供の時期にコンピュータを与える影響は計り知れないからこそ慎重な対応が必要である。

コンピュータは人間の脳の機能を『記憶』『計算』などに細かく分けてそれぞれを部品化している。だから、理解できないことでも何でも覚える。そして、コピーすれば同じ知識を持ったコンピュータがいくらでも作れる。しかし、人間をコンピュータと同様に考えて、自分の考えを相手にコピーしようとしても、それは無理である。人間とコンピュータは決定的に違うからだ。人間はニューロと呼ばれる140億個の脳細胞が互いにつながり漠然と機能を実現している。漠然としているから忘れたり間違えたりもするが、逆に豊かな創造性や感情も生まれる。人間の脳にはコンピュータのような記憶部品も計算回路もない。だから知識はコピーできないし、理解できないことは覚えられない。同じテレビドラマを見ていても感じ方はみんな違っている。私は大学の授業の後に、学生が何を理解し、どう感じたかをいつもメールでフィードバックしている。同じことを教えても各自の経験によって理解の仕方には大きな個性がある。だから、人間は面白いのである。

しかし子供たちが他の人間に対してコンピュータと同じような見方や考え方をすれば、自分の都合や効率ばかりを考えて、相手の人をコンピュータと同じように自分の思い通り動かせると考えたり、知識がコピーできると考えたりして、自分と違う考えを認めることができなくなり、正常な人間関係が築けなくなる。

パソコンは生きていないからこそ、電源さえ入れればいくらでも働く便利な道具として使える。何でも覚えさせ、計算させられる。本当に人間のようなコンピュータを作ったら、そんな過酷な労働をさせるようなかわいそうなことはできない。人がITに求めてきたことは『人と社会の代用品』ではなく、『ただの便利な道具』である。脳の仕組みをまねたニューロコンピュータと呼ばれる機械も研究されている。まだ人間の道具の範囲は超えていないから安心だが、将来140億個の脳細胞と同じニューロコンピュータを作れる技術ができれば、本当にそんなものを科学者は作るのだろうかという疑問が湧いてくる。そのコンピュータを育てるためには人間と同じく何十年もの教育が必要だし、人間と同じで間違いもする。もはや電源を切ることなどかわいそうで絶対できなくなる。その機械は人間の寿命の何百倍も生きるだろう。それはもはや道具ではない。このまま技術主導で進むことの危険性を考えると、情報技術の進歩に対しても倫理などの社会的な検討を先行させることが今後必要になるのではないだろうか。

最近では学校教育や家庭教育において情報教育の早期導入の促進が社会全体の流れになっているが、子供のコミュニケーション能

力の発達を考えると再考が求められる時期に来ていると考える。

また今の多くのおとなたちは青年期やそれ以降にコンピュータを学んでいるが、それでも今の社会を大きく進歩させているという現実がある。このことから小さな子供の情報教育を急ぎすぎる必要はない。むしろ、子供のコミュニケーション能力の影響を考えると子供の発達を考慮した慎重な情報技術の利用を進める必要があると思われる。

06 メディアとしての情報技術

6.1 メディアとしてのインターネットの功罪

インターネットはビジネスや生活、市民メディアとして重要な役割を果たしているが、一方で子供たちは自宅のパソコンや携帯電話から親も知らないチャットや掲示板を訪れ無責任な発言の輪に加わり、クリック1つで怪しげな繁華街のような違法なホームページにたどり着くことができる。学校でコンピュータを学んでも一般教科での活用は少ないため結局学習にはあまり使わず、親がパソコンを与えてもゲームやネットサーフィンで時間を食いつぶすネット中毒の子供が増える。これではまるでパソコンは学業の敵である。総務省の調査^[7]でも小学生から高校生まで自宅のパソコンの利用目的はゲームがトップである。

インターネットは実社会の利便性だけでなく危険性も増幅している。莫大な情報発信源を持ち、既存メディアと比べて劣悪な情報が桁違いに多い。テレビの情報も鵜呑みにしてしまう子供にとってインターネットは危険なメディアである。情報を見極める力や情報発信力を養うメディアリテラシーの早期教育は重要だが、子供の発達段階を考慮しない先走った実践には懸念を抱いている。学校でネットのマナーを教えたからといって、社会経験の浅い子供たちにはなかなか理解できない。子供は家庭でもネットを使うし、多くの家ではフィルタリングソフトも入っていない。子供へのメディア教育は身近な新聞やテレビなどから腰をすえて取り組む必要がある。また小学生に悪口チャットを経験させる実践^[8]などは逆効果になる可能性がある。授業の疑似体験で学んだことは現実のネットでも使う。情報を見極める力も足りない子供に社会責任を伴う情報発信を勧めることは早すぎる。まして十四歳未満なら刑事責任すら問えないという問題もある。

6.2 従来メディアとのインターネットの違い

日本はメディアリテラシーへの取り組みが欧米と比較して遅れてはいるものの、子供にとって今まではさほど大きな問題が起きなかった理由として、子供の成長は、既存メディアとおとなとの関わり方に依存しているという面が考えられる。新聞というメディアを例にすると親たちは長年の経験によってその読み解き方を身につけており、一方、小さな子供たちは漢字や言葉使いが難しいため小さい頃はあまり新聞は読まない。やがて4コマ漫画などに興味を持つようになり、子供が成長にするにつれて新聞記事に興味を持つようになる。そのため親たちはその成長段階に合わせて科学欄、社会欄、経済・政治欄などの読み方を自然に子供に伝えていくことができていた。

しかし、テレビというメディアが登場してから状況は変わってきた。テレビの登場はおとなだけでなく多くの子供の心を掴んだ。子供は小さいうちからアニメや幼児番組などに興味を持ち、おとなが関心のあるスポーツやニュース報道、娯楽番組などとは異なっているため、親が子供にメディアの見方を教える機会はあまりない。しかしながらテレビがリビングに一台だけの家庭が多かった時代はおとなたちが子供に合わせていっしょに子供番組と一緒に見る傾向が多いため、親はテレビが子供に与える影響を自然に配慮することができていた。テレビの普及期には子供へのテレビの悪影響が述べられたりしたが、しだいに放送する側の良識や法規制のために放送局の責任が高まり、内容の改善も見られ、一応の歯止めが利いていた。

インターネットの発達は従来の状況を大きく変えてしまっている。多くの親たちは子供の方がおとなより知識があると思っており、親は子供にメディアを読み解く術を教える機会がない。もし子供たちに自由にインターネットを使わせるならば、子供たちを今まで経験したことのない環境で育てることにつながる。その結果どんな子供たちが育ち、将来、にどんなおとなになるのかは未知数である。情報技術が子供のコミュニケーション能力の習得に与える影響が十分明らかになっていない状況で今までと同じように、子供を実験材料のように扱うことを繰り返すことは大きな危険を伴う。本来は教育とおとなたちから子供たちに文化を伝えていく作業であるとも言える。しかし現在のインターネットのようにあまりにその発展が早過ぎる現状では、子供への情報技術の適用を慎重にするとともにおとな自身のメディアリテラシー能力を早急に高めていく必要がある。

6.3 インターネットの法規制

いつの時代も新しいメディアが登場するとその質の向上が叫ばれてきた。テレビの登場の時も、しばらくするとその放送内容の質の悪さに社会的批判が集まり、その後しだいに改善されていった。特に普及の速度が著しく速いインターネットに対しては従来と異なった早急な法規制が急がれる。すなわち、情報技術によって社会の変化が加速した現代では、大きな問題が分かった時にはすでにほとんど子供たちがその影響を受けてしまっていて手遅れになっている可能性が高いからである。

ホームページ（HP）は放送と同じ役目があるがテレビと異なり誰でも運営できるという民主的な側面がある。しかしその利点の反面で、モラルの低下も目立ち、著作権違反など法律に違反したホームページやネット犯罪の摘発も、違法サイトがあまりにも多く十分対応ができていない。その要因として検索サイトのYahooなどが提供している無料で簡単に作れる匿名のHPや掲示板の影響が大きい。またホットメールやフリーメールと呼ばれ、同様に検索サイトなどが提供している無料で簡単に作れる匿名のメールは迷惑メールの発信源にもなっている。これらのシステムを使い子供は親の知らないうちにホームページを作りメールアドレスを取得し、出会い系サイトなどで知らない人とメールのやり取りもできる。情報発信とは本来責任を伴うものであるにも関わらず、インターネットが便所の落書き状態になっているのはこのようなシステムを許していることにも大きな原因がある。

情報発信責任を明確にするためには、契約なしで使えるこのようなHPやメールの設置を早急に法的に禁止しなければ、インターネットの質の向上は困難である。インターネットは世界的なネットワークであるが、多くの子供たちが国内サイトを主に閲覧している状況から考えると、たとえ国内の規制だけだとしても、かなりの効果が期待できる。

また増え続ける迷惑メールは、それを許容している今のオプトアウトの法律にも問題がある。すでにインターネットでは通常メールの10倍以上の迷惑メールが飛び交っている状況であり、インターネットのシステム自体にも大きな負荷を与えている。オプトアウトとは受信者が拒否しない限りたとえ迷惑であっても広告メールのようなスパムメールの送信を許していることである。それに対して欧州では受信者が許容しない限りスパムメールを送付することができないオプトインと呼ばれる方式が主流である。日本も早急に欧州と同様にオプトインに改正し迷惑メールを排除することが必要である。さらにいまだに多くの人たちはウイルス対策の不備を放置しているが、今やウイルス対策は自己責任を超えて多くの人に迷惑をかける犯罪的行為であるとも言える状況にある。迷惑メールやウイルス対策は共に法改正を急ぎ多額の罰金を課すなどの措置をしなければ、やがてネットワーク上にはウイルスや迷惑メールが今以上に蔓延し、個人のメールボックスも毎日迷惑メールやウイルスメールでいっぱいになる。この状況を放置すれば、いつしかネット内は不要なデータばかりが飛び交い飽和状態となり、インターネットのシステムそのものが崩壊してしまうことすらあり得る。

6.4 子供にとってのインターネット

現代は車社会であるから、交通事故に合わないために子供たちには小さい時期から安全教育を実施している。しかし技術の発展によって車の運転がいくら簡単になったといっても、子供に車は運転させないし子供の運転は法律で禁止されている。しかしながらインターネットについてはそのような配慮もなしに、今、子供たちの利用が急増している。また、おとなたちの警戒心も低い。佐世保の小学6年生の事件^[9]での加害者の少女は、だれでも簡単にホームページが作れる『カフェスタ』という子供向けのサイトでホームページを作った。ネット上での彼女の人格の変化から生々しい現実を知ると、これが情報社会なのかというやり切れない矛盾を感じずにはいられない。子供に自由放任にネットを使わせるということは、まるで自然の扱いを知らない子供たちをいきなり危険なジャングルに放り込むようなものである。しかも、たとえ法に触れることを書いても自分で責任も取れない子供たちがこんな簡単にホームページを作れることが許されていていいのだろうかという疑問が高まってくる。

今IT社会だからといって安易に子供にインターネットを自由に使うことがどれほど危険なことなのかを親たちは理解しておく必要がある。会社で仕事にしかインターネットを使っていない親はあまり気づかないかもしれないが、今のインターネットは便利さの反面、モラルの欠如に溢れ、極めて劣悪な状況である。一歩間違えば容易に犯罪に巻き込まれる危険があり、まして著作権違反などは当たり前の世界である。もはやフィルタリングソフト

やウイルス対策だけで解決できるレベルを超えている。子供を無防備にネット社会に放り込んでいる現実がある限り、子供のコミュニケーション能力の成長が阻害され、いつ子供の善悪の感覚が麻痺してもおかしくはない。判断力やコミュニケーション能力を養う大切な人格形成の時期だからこそ親がネット社会の影の部分を知り、小学校や中学校の子供たちが自由にメールやインターネットを使用することの制限を行い、親は子供のネット利用を適切に指導し管理していくことが必要なのではないだろうか。

07 おわりに

本論文ではメディアとしての情報技術の役割と世代間の文化継承に視点を当て、情報技術の発達が対人コミュニケーション能力に与える影響について情報文化的な考察と問題提起を行った。その結果、社会環境の変化が加速する現代においては、子供への社会環境への配慮において今までと違って意識的な対応をする必要性と、情報技術の今の状況が子供たちのコミュニケーション能力に悪影響を与える可能性が明らかになった。これからは情報技術の進歩を便利さだけで学校や家庭で導入するのではなく、教育的な配慮や子供の発達プロセスを意識しての慎重な対応が必要である。

本論文で述べたマイナス面をいかに克服して、情報技術を子供のコミュニケーション能力の育成に活かしていくのが今後の課題である。今後、文系や理系の壁を越え、技術者と利用者、教育研究者たちとも連携していきたいと考えている。



中山幹夫 なかやま みきお
1981年東京大学大学院理学系研究科物理学専攻修士課程修了。同年富士通株式会社情報通信部門入社。2001年神田外語大学助教授。専門は情報教育、情報ネットワーク、eビジネス、メディアリテラシー。情報処理学会、電子情報通信学会、情報文化学会、電気学会各会員。



著者略歴

参考文献

- [1] ジェーン・ハリー：コンピュータが子供の心を変える：大修館書店，(1999)。
- [2] 中山幹夫:情報ネットワーク社会を核とした情報教育論，情報処理教育研究集会平成13年度論文集，pp.15-18，(2001)。
- [3] 中山幹夫:IT時代の歩き方，アルファポリス，(2002)。
- [4] 朝日新聞：子のネット使用保護者調査「子供任せ」46.8%，2004年6月17日朝日新聞朝刊，(2004)。
- [5] 片方善治：サイバースペース，海文堂，(1996)。
- [6] ウィリアム・ギブソン：ニューロマンサー，ハヤカワ文庫，(1986)。
- [7] 総務省：平成14年度版情報通信白書，ぎょうせい，(2002)。
- [8] 朝日新聞：ネット教育探る小学校，2004年6月13日朝日新聞朝刊
- [9] アスキー：佐世保の小学6年生・加害者少女の途方もない怒り，週刊アスキー7/6号，(2004)。