

ITを用いた今後の教育

中津 良平

(関西学院大学／(株)ニルバーナテクノロジー)

1. はじめに

インターネット、パソコン、携帯電話に代表される IT が今後教育をどのように変えていくかは重要であり、かつ興味ある問題である。従来、技術者・研究者(以下まとめて技術者と呼ぶ)は技術の可能性を提示することのみに興味を持ち、それらが実際に世の中をどう変えていくかについては人々の選択・判断に任せ、関知しないという態度をとってきた。しかしながら、パソコン・インターネットが我々の生活・社会に大して大きな力を持ち、技術者の生活のみならず、一般の人々の生活を急激に変化させていく様子を見ていると、技術を生み出すサイドがはたしてそのような態度でいいのだろうかという疑問が湧いてくる。少なくとも自分の関わっている研究・技術でもって世の中をどう変えたいのかというビジョンは一人一人の技術者が持つべきではないだろうか。その意味では、技術者の社会的責任は非常に大きくなっているといえるだろう。ここでは、IT が世の中をどう変えようとしているかに関して論じてみたい。

2. ITと教育の現状

大学の新生の多くが、すでに携帯電話とパソコンを持ち、メールを使いこなし、インターネットに日常的にアクセスする時代になっている。そのような時代の学生達の行動様式には、どのような変化が見られるだろうか。そしてそれは教育にどのような影響を与えているだろうか。筆者の限られた経験では最近の学生は以下のような行動様式を持っていると考える。

- (1) 本からインターネットへ：知識を出版物ではなくてインターネットから求めるようになっている。これは手軽である反面、知識の持つ正否・価値の判断が困難であるという面を持っている。
- (2) リアルタイムコミュニケーションの重視：従来は、本を読むことによって、過去の著者との時代を越えたコミュニケーションを行うという経験を人々は持っていた。これに対し、携帯電話・メール等によるコミュニケーションは自分の身の回りの限られた人々とのリアルタイム・情緒的コミュニケーションに限定されるという面を持っている。

- (3) 言語表現からビジュアルな表現へ:プレゼン資料作成用ソフトなどを用いたビジュアルなプレゼン資料の作成技能は非常に進んだものをもっている。反面、言語を用いたプレゼンの技術はそれに追いついていない。

3. ITと今後の教育

筆者らは ATR において、IT、マルチメディア技術を活用することにより、人間同士および人間とコンピュータのコミュニケーションがどのように変わっていくかに関する研究と、今後現れるであろうコミュニケーションシステム/サービスを具体的な形で提示する研究を行ってきた。上記の現状と筆者らの研究から今後の教育がどのように変わっていくかに対する私見を述べる。

3. 1 知識教育と体験教育

現在の教育の多くの時間は「知識を伝達すること」に費やされている。しかしながら、インターネットの普及により、知識そのものの学習はインターネットを活用することによって行える時代になると考えられる。米国の大学などが Web 上で授業内容のほぼ全部を公開するようになりつつあるのはその現れである。それでは、教室で先生と生徒が対話形式で行う授業では何が伝達されるのか。それは一言でいえば、先生の持つ体験・それが知識の正否や判断を行う能力につながると考えられる・を生徒に伝達することではないだろうか。いわば体験の伝達である。これは別に新しいことではなくて、寺子屋での教育、師匠から弟子への教育などではこのようなことが行われてきたと考えられる。いわば、「寺子屋教育の復活」がおこるのではないだろうか。

3. 2 体験教育におけるバーチャルリアリティ技術の活用

バーチャルリアリティ技術(VR 技術)は、我々が従来不可能だった体験を可能にしてくれるという意味で大きな期待がかけられてきたが、まだその力を十分に発揮できる段階には達していない。そのために VR 技術に関しては疑問が呈されることも生じてきている。しかしながら、VR 技術が大きな可能性を秘めていることは事実である。我々の現実生活での経験の範囲は限定されている。これに対し、文学は異なった時代、異なった環境下での異なった人の経験をあたかも自分自身の経験であるかのように「追体験」させてくれる。これは我々の精神面での経験の範囲を拡大するのに大きな力を持っている。しかしながら、文学が実現するのはあくまで精神的な意味での経験の追体験である。これに対し VR 技術は身体的な意味での経験である「体験」の範囲を大きく広げてくれるという意味で大きな可能性を持っている。例えば、平安時代に行ってその時代の生活を自分で体験したり、有名な人物の生涯を自分で体験す

るといったことが可能になる。また、有名な物理や化学の発明や実験の場面に自分が立ち会うことも可能になる。このような VR 技術の応用法に関する研究が今後盛んになることが期待される。

3. 3 自己表現

言葉による自分の考えの表現、ダンス・絵画・音楽などによる自分の内面の表現などのいわゆる「自己表現」は人間活動の最も重要なものの1つである。従来、自己表現に関しては、言葉によって自己表現を行う方法・技術の教育に大きな力がおかれてきた。このことは、作文・読解・プレゼン・ディベートなどが日本や欧米を問わず重要視されてきたことからわかる。言語を使いこなす能力を有することが人間の人間たるゆえんであることから、これは当然ではある。しかしながら、身体・絵画・音楽などいわゆる非言語的手段による自己表現も重要な自己表現の方法である。何よりもアーティスト達はこのような手段によって自己表現を行ってきた。今後、IT やマルチメディア技術を活用することにより、非言語的な手段による自己表現の手法を教えていくことが、教育の1つの大きな柱になると考えられる。そして、そのような教育法が確立してこそ、人々は言語と非言語をバランスよく使いこなして自己表現を行える能力を身に付けることができると期待される。最近の若い世代は、誰もがそのような自己表現能力を持つ最初の世代になるかもしれない。