

# 教育と技術：ヴァーチャル生徒・デジタル教室

N・ポストマン

出典：

Neil Postman, "Education and Technology: Virtual students, Digital Classroom", in *The Nation* (October 9, 1995), reprinted in Richard N. Stichler, Robert Hauptman(eds.), *Ethics, Information and Technology : Readings*, McFarland & Company, Inc., Publishers, 1998

キーワード：教育、コンピューターテクノロジー、テクノロジーの神、社会的価値

もし生徒たちとの信頼関係を築いているなら、「神を信じているか」ということを彼らに聞くことは全く無駄というわけではない。私は三度か四度ぐらい聞いたことがあって、ほとんどの生徒は信じていると言った。実は彼らの答えは次の質問への予備段階なのである。つまり、もし好きな誰かが絶望的な病気を患い、その人のために神に祈るか、もしくは抗生物質を投与するか（これは有能な医者による投与である）を選択しなければならないとすれば、あなたはどちらを選ぶか、という質問である。

ほとんどは、その質問は両者が排他的であるからばかげていると言う。もちろんそのとおりだろう。神は自ら助ける者を助けるのであるから、抗生物質を投与する方を選べばベストな選択ということになる。神は自ら助ける人を助けるとは限らず、神を祈り信じる者を助けるかもしれないとしても、ほとんどの生徒は抗生物質を投与する方を選択する。確かにこの二者択一の質問は何も明らかにしないかもしれない。しかし、信仰の本質（the nature of belief）についての議論を喚起することはできる。

テクノロジーの神（the god of Technology）について述べるみることは重要なことである。テクノロジーの仕事に信仰し、テクノロジーにアクセスが出来ないときは悲しみ、逆にその前に立つと喜び、神秘的な方法で動いているように思われ、あらゆる批判を圧殺し、畏れ敬っている。さらにそのような人々の子供にいたっては、テクノロジーに適応するために彼らのライフスタイル、スケジュール、習慣や人間関係すら変えることになるだろう。これを「宗教的信仰（religious belief）」と呼ばずにいったい何と呼ぶのだろうか？

アメリカ人の文化的な生活のあらゆる面で、このような「技術への崇拜」の多くの事例を、本を書けるぐらい見ることができる。実際にそのような本は多く書かれており、どこに行ってもテクノロジーの神を強調している本を見つけることができる。たとえば Diane Ravitch 博士によると、

豊富な教育方法がある新世界においては、子供も大人も、都合のいいときに、知りたかったことを家庭のテレビで何でも学ぶことができるようになるだろう。たとえば、少女 Eva が夜眠れなかったら、代わりに代数学を学ぶことができる。学習の場である家にながら、双方向のメディアによって一連のおもしろい番組をテレビゲームのようにすることができるだろう。

また、John 少年が近代日本の歴史を学びたいと思ったとしよう。すると彼は、好奇心とイマジネーションを駆り立てるような歴史ビデオの語り手である先生と最高権威の学者にダイアルすることで学ぶことができるようになるだろう。

こういうビジョンというのは、典型的な非現実的感覚であると思う。少女 Eva が夜寝付けなかったから代数学をちょっと勉強しようと思った？ Eva とはいったい何人なのだろう？ 火星か？ そうでなかったら、彼女はおもしろい映画にチャンネルを合わせるに決まっている。

Ravitch 博士がここで言っていることは、ニューテクノロジーのことではなく、今日では誰も見ることができない新種の子供についてなのだろう。想像された世界についての無遠慮な決定論である。つまり、テクノロジーが現在・未来において存在している、だからわれわれはそれを使わなければならない、だからそれが要求するところの人間になっていくだろう、好むと好まざるとに関わらずそれに適するように制度を変えていくだろう、ということである。Ravitch のシナリオのように、未来の予測に関して述べられているものはいつも陽気で驚くべきものが多い。たとえば、国際科学協会 (National Academy of Sciences) によって出版された Huge McIntosh が書いた本には次のようにある。

情報化時代の子供の学校は、彼らの父母の世代の学校と大きく異なっているだろう。たとえば、生物学に興味を持ったとしたら、コンピューターシミュレーションで自分自身の生命の形態をデザインすることができる。科学的プロジェクトで何らかの問題が発生したら、遠隔会議 (Teleconference) で科学者に相談できる。現実世界を退屈に感じたら、ヴァーチャル物理実験室 (a virtual physics lab) にでも行って重力の法則を変えたりすることもできる。

ここには「現実世界に退屈した」生徒と示されている。若い人々が現実世界に退屈するとは、いったい何を意味しているのだろうか。ヴァーチャルリアリティーの世界に入ればそのような問題は治療できるのだろうか。もしそれが可能なら、今度は現実世界に帰ってきたがるのだろうか。もし本当に現実世界に退屈している生徒に直面したら、ヴァーチャル物理実験室を使うことによって問題を簡単に解決できるとはどうてい思えない。

ニューテクノロジーが学校やその他の場所において演じるべき役割は、McIntosh のような応援団の突飛な空想抜きで論じる必要がある。コンピューターテクノロジーが意欲や権力、精神的栄養分の主源であるような新世界に進んでいくのであれば、少女 Eva、John 少年、McIntosh 博士の3人について議論する必要があるのは、3人が失っていくものは何か、もしくは我々が失っていくものは何かということである。

学校というのは今も昔も、子供たちに情報を与えるということに関してはたいした役割を持っていなかった。それは確かに学校の課題ではあったけれども、学校のいくつもの役割の中でいつも下位に位置づけられていた。多くの情報により早く、より便利に、より多くの方法でアクセスできるようにするという目標は、学校ではなく主に19世紀の科学的推進力 (technological thrust) のものであった。その成功のおかげで、約百年間で、若者は学校内でよりも学校の外で

有用な情報を得られるようになった。しかしこの事実は、学校が廃れたということも、今現在廃れているということでもない。確かに、火星から来た不眠症の **Eva** は、コンピューターのおかげで朝の早い時間にも代数学の授業の番組をつけることができるかもしれない。しかしもし彼女が望めば、本や雑誌を読んだり、テレビを見たり、ラジオや音楽を聞くこともできる。問題は、よくできた代数学の授業にアクセスする仕方ではなく、多くの役立つ情報のなかで何をするべきかということである。そもそも彼女はなぜ寝ることができなかつたのか。彼女は情報に圧倒されていたのではないか。26万の掲示板と1万7千の新聞、1万2千の定期行物、2万7千のレンタルビデオ、4億のテレビ、5億のラジオ、毎年4万の新刊という文化の中で生活している。加えて、コンピューターのおかげで、われわれのメールボックスに毎年600億ものスパムメールが届く。電信・電話の19世紀より、シリコンチップの20世紀は、**Eva** の意識に押し入ってくる情報の騒音 (**the din of information**) は拡大している。このような状況下において、学校は **Eva** に何をしてあげることができるのだろうか。もし何もしてあげられないとしたら、学校はニューテクノロジーによって潰されていくだろう。

しかし実際はたくさんある。その一つとして、技術と教育の重要な形式 (**a serious form**) を学校は準備する事ができる。それは、情報を処理するためのコンピューターの使い方を指導するのは全く違う教育である。たとえばテレビについて言うと、それはわれわれの政治的システム、心理的習性、子供たち、宗教的概念、そして経済にどんな影響を及ぼすのか、アメリカの文化においてその強力な攻撃をコントロールするために、われわれは今日それをよりよく位置づけているか。技術の在り方を学校は問題にすることができる。

私は学校でコンピューターを使うことに対して述べているのではない。そのことに関する無関心な態度、目を背けようとする態度、テクノロジーを神とすることなどに対して論を述べているのである。アップルコンピューターの **Alan Kay** の賢明な叙述を紹介しよう。**Kay** はパソコンの発明に深く関わり、パソコンを学校現場で使うことに対して確かに興味を持っている。それにもかかわらず、学校現場のあらゆる問題はコンピューターなしでは解決できず、コンピューターだけでも解決できないのであると繰り返し述べている。学校における問題とは何か？たとえば、グループでの振るまい方を子供に教えるという伝統的な仕事がある。学校の教室は、自分のエゴを飼い慣らさせ、他人と関係を持つことを意図させ、グループで結束することの必要性和価値を伝える場なのである。

**Ravitch** は、ニューテクノロジーはすべての子供たちに情報を等しく提供できるようになるということを信じている。**Ravitch** による空想上の **Mary** という少女、この少女は **Eva** よりもたぶん貧しい生まれなのだろうが、その **Mary** は「近所のお金持ちの子供のようにあらゆる科目を優れた先生たちから学べる」**Eva** と同じような機会を持つことができるようになるだろうと想像している。しかしこのシナリオは、いくつかの重要な見落としがある。そのひとつは、ニューテクノロジーは科目の学習には有効かもしれないが、民主的なプロセスの理解を含んだ「社会的価値 (**social values**)」と呼ばれているものを学ぶには逆効果になるということである。**Robert Fulghum** の『必要なことは全て幼稚園で学んだ』の最初の章を読めば、**Ravitch** のシナリオが見落としているいくつかの的確な指摘を読むことができるだろう。社会的な価値を学ぶということは、たとえばものを分ける、フェアに遊ぶ、人を殴らない、元あった場所へきちんと返す、後か

たづけをする、食事の前は水で手を洗う、ということである。時と場所を考えてふるまうこと、ルールに従うこと、発言したいときは手を挙げること、他の人が話しているときは話さないこと、チューインガムを噛まないこと、ベルが鳴るまで席を立たないこと、などを学校は子供に要求する。このプロセスは、市民 (**civilized people**) を育てることである。テクノロジーの神は、学校のこのような機能には手出しできない。少なくとも、テクノロジーの利点を列挙してみても、このような役割は挙がらない。

ニューテクノロジーが経済的格差による教育機会の不平等をなくすということには、私は大いに疑いを抱く。技術的変化はいつも勝者と敗者を生み出すということが、テクノロジーの歴史を学んだ者たちには普通に理解されている。もしコンピューターテクノロジーが、経済格差にかかわらず全ての教育の機会を均等にするのであれば、まったく驚くべきことと言わざるをえない。Eva の両親が、真夜中にも代数学を勉強できるように、その技術とソフトウェアを得ることができるとは嬉しいことであろう。しかし、Mary の両親は手に入れることができず、それらが有用であるということすら知らないかもしれない。

もちろん私は、学校こそが貧困や精神障害や家族崩壊という問題を解決することができるとは言わない。しかし学校は、それらの問題に応じる (**respond**) ことはできる。それができるのは、学校に人々がおり、これらの人々が代数学や近代日本の歴史よりも学校に深く関わっており、人々の怒りや混乱や落胆という状態を見分けることができるからである。これらの問題についての解決方法を知っているテクノロジーをわれわれが手にするときに、学校の重荷が解き放たれ、教師がコーチすることの機能が縮小する時であろう。しかし今はその時ではない。その時まで、われわれはテクノロジーの神についてはより控えめに持たねばならない。

1920 年代の初頭に、ある教師が次のような詩を書いている。

Edison 氏は「ラジオが教師にとって代わるだろう」と言う。

すでにある人はビクトローラレコード (訳者注—蓄音機的一种) によって言語を学んでいる。

動画は、ラジオができなかったビジュアル化を実現するだろう。

教師は、消防署と髪の高い女性とともに、奥地に退けられるだろう。

もしくは博物館に展示させられるかもしれない。

教育はボタン一つのことになっているだろう。

私は電話交換手の職に就くことにしよう。

私は、ラジオとビクトローラレコードの時代に戻ることはできないが、16ミリフィルムが確かに使われていた時を思い出すことができるぐらいには十分に歳をとっている。それから閉回路テレビ。それから8ミリフィルム。それから教師の証、教科書。そしてコンピューター。

私はそれらを見るたびに、偽りの神を知る。

(鶴菌 健)