

第 12 章 eラーニングと情報社会



学習目標：eラーニングを学習環境改善のために用いる上で、工業型の学校を情報社会に向けて改革するという意味を説明できる。
大学・教員研修・企業内教育における学習観の変革を迫る事例をどのようにeラーニングに生かせるかを考察できる。



本章の概要

情報活用能力を育てることを目標に掲げた文部科学省の推進する「情報教育」は、1992年からスタートした。eラーニングが学習環境革命を目指すのであれば、我々が子ども時代に受けた工業型の学校教育の常識の再点検が必要である。このことを考える枠組みとして、水越の「二本の包丁」、ブランソンの情報技術モデルの学校、トフラーの「隠れたカリキュラム」がある。

大学における教育実践を変える試みとして、学習観に変革を迫る実践とインターネットがもたらす新しい学習観を体験的に伝えようとした試みを紹介した。

学校教育の授業を変えるためには、教員研修の方法論を見直す必要がある。教員研修が上位下達の伝達方式であっては、新しい授業スタイルをイメージすることは難しい。教員研修改革の試みを紹介した。

学校式の教育方法が企業内研修に強い影響を与えているという事実を筆者に知らせたと同時にそれを打破しようと試みている事例を紹介した。

以上の事例から、eラーニングが情報社会の学びを構築していく道を探った。

第 1 節 これからの学習環境のデザイン原則

米国学術研究推進会議（2002）は、学習環境のデザインには次の 4 原則をあてはめるべきだとまとめた(図表 12 - 1)。これらの原理は子どもの学習だけでなく、大人の学習にもあてはまる。とくに、子どもの学習をあずかる教師の研修に応用する必要があるとしている。

図表 1 2 - 1：学習環境のデザイン原則（米国学術研究推進会議による）

原則 1	学習者中心	学習者が教室に持ち込んでくる既知知識・スキル・態度・興味関心などに細心の注意をはらう。個別学習と協同学習のどちらを好むかは個人差があること。自分の知能を固定的に捉えている学習者は学びよりも成績を気にすること。ある程度は挑戦的だがすぐに諦めてしまわないような「ほどよい難易度」の課題を与えること。
原則 2	知識中心	何を教えるのか（教育内容）だけでなく、「なぜそれを教えるのか」や「学力とは何か」にも注意をはらう。体制化された知識を得るためには深い理解が必要で、薄っぺらい事実を幅広くカバーすることに終始しないこと。熱心に取り組んでいることと理解しながら取り組んでいることの違いに敏感であること。
原則 3	評価中心	教え手と学び手の両方が、学習過程の進歩を可視化してモニターする。評価をしないと気づかないような問題点を洗い出し、学習者相互が互いに良い影響を及ぼす効果をねらう。評価は点数をつけるためだけでなく、そのあとの探究と指導の方向性を探る道具として使う。
原則 4	共同体中心	ともに学びあう仲間意識や規範の成立が必要。学校が地域に開かれている必要もある。「わからない場合は他人に知られないようにする」という社会規範ではなく、「難しい問題にも挑戦し、失敗したらやり直せばよい」とか「自分の考えや疑問を自由に表現しても構わない」という社会規範を共有する。

注：米国学術研究推進会議（2002）の本文（p.22-24）を表形式にまとめた。

これからの学習環境をデザインするという視点は、eラーニングシステムやeラーニングコースのデザインにも求められる。今までの「工業社会」の学習環境とこれからの「情報社会」の学習環境はどのように違うのだろうか。学習者中心・知識中心・評価中心・共同体中心の4原則が求められることが了解可能としても、どうしてなのだろうか。どういう時代の要請に答えるものなのだろうか。

本章では、eラーニングを社会人教育や高等教育、あるいは生涯学習プログラムを情報社会にふさわしい学習環境とするときに踏まえるべき点を考えたい。そのために、まずは、我々が疑うことなく前提としている学習環境の特徴を眺めてみることにしよう。日本ほど学校教育が成功した工業社会はないといわれているが、それが工業社会ではなく情報社会の学習環境を構築する上で何か支障にならないのか。我々の身体に染みついた工業社会型の学習について、まず振り返ってみよう。

第 2 節 学校の情報化と情報活用能力の育成

12-2-1： 情報活用能力を育てる学校

学校を情報社会にふさわしい学びの場に変えていこうとする試みは、様々な反響を呼んでいる。2002 年にスタートした（高等学校は 2003 年からスタート）新しい学習指導要領（注：文部科学省が定めるカリキュラム基準で法的拘束力を持つ）では、「総合的な学習の時間」が小学校 3 年生から高校までの各学年で年間を通して週 3 時間（高校では 3 年間の間にトータルで週 3 時間分）新設され、そのかわりに週 5 日制（土曜日休校）による時間削減を受けて、各教科で教える内容が 3 割削減された。このことが基礎学力の低下を心配する世論を喚起し、論争になっている。基礎学力低下の世論を受けて、文部科学省では、学習指導要領は「最低ラインの基準」であり、それを超えてより高度な内容を教えるのは差し支えないと、事実上の方針転換を表明したことも、さらなる波紋を呼んでいる。

この動きは、2002 年スタートの新しい学習指導要領の前の学習指導要領（1992 年制定）からスタートしたものである。このとき、中学校の技術・家庭科に領域「情報基礎」が学校選択領域（学校長の判断で導入できる領域）として整備され、その実現に向けてパソコン教室が中学校にまず全面整備された。中学校では、さらに、生徒の個性や興味関心に応じた内容を選んで「自分で計画を立てて勉強する力」を育てるための時間として「選択教科」が設置された。小学校段階からパソコンに「触れ・慣れ・親しむ」ことを目標にした情報教育が各教科の指導の中で目指されることになり、文部省（当時）は「情報教育の手引き」を 1990 年に発行した。

その当時の施策は、現在にも発展的に継承されている。「情報教育の手引き」によると、これからの学校で耕すべき力の一つは「情報活用能力」であるとされた。それは、大量の情報をすばやく学習する情報処理の力ではなく、「情報を自ら主体的に探し、加工し、作りだす力」という意味をもつとされた。もしも学校がもともと社会に出るために必要な知識を得るところであり、情報を提供されるところだとするならば、本当にそのような力を育てることができるのであろうか。「学校で得た基礎知識をもとに、あとは自分で情報活用をすればよい。まずは基礎基本をしっかり身につけることが肝要である。」といった反応も無視できまい。

確かに、本気で「情報活用能力」を育てようとするならば、教師が直接的に「情報を提供すること」を控えなければならないことになる。しかし、何らかの情報を提供しないで

授業が成立するのだろうか。とんだ自己矛盾である。話を聞いているだけで「情報活用能力」が育つ授業などありえない。提供されてしまった情報を自ら探しだすことはできないからである。そういったら言い過ぎであろうか。

「情報を提供すること」と「情報活用能力」を育てることとの矛盾は、当時の、そして現在の学校教育全体が抱える矛盾でもある。水越（1990）は、その著書『メディアを生かす先生』の中で授業展開のために教師は少なくとも二本の包丁をもたなければならないという比喻で教師主導型の授業のあり方に疑問を投げかけている。すなわち、プロの料理人が調理する材料に応じて数々の包丁を使い分けるように、「一斉授業で、あるまとまった知識を伝達して理解させる場合の包丁」とは別に、「生徒が調べているところを回って行って、その生徒に的確な調べ方や学習のしかたを指示するときの包丁」をもつ必要がある。情報活用能力の育成につながる指導法はむしろこの（あまり使われない）二本目の包丁のことではないか、という指摘である。

もしも、これまでの授業がこのたとえでいう一本目の包丁を主として用いてきたとすれば、それによって「情報活用能力」の育成は望めない。矛盾にさらされているのは、情報の送り手が教師という「権威ある情報源」であって、それを整然と受け取る「受け手」として子どもたちをみなすという類の学校観である。すなわち、もし本気で「情報活用能力」を育てたいと考えるならば、今の学校そのもののあり方を見直すことを避けることはできない。「情報の伝達」「基礎知識の習得」が学校の本務であるとするならば、それと同時に「情報活用能力」を育てることは至難の技であろう。あるいは本当に問われているのは、二本の包丁のバランスをどうするかということなのかもしれない。

12-2-2： 優秀な労働者を育てる工業型の学校

なぜ学校が今あるような「知識伝達」を重視することになったかの理由をその時代背景に求める社会学者のアプローチには説得力がある。『第三の波』（1980）であまりにも有名なアルビン・トフラーによると、現在の学校は産業革命（第二の波）の産物であり、学校のあり方には工場労働者の養成という要求が反映されているという。学校では、基礎的な読み書き算盤を教えると同時に、「その裏にははるかに大切な裏のカリキュラムが隠されていた。内容は三つで、今日でも産業主義の国では守られている。それは、時間励行と従順と機械的な反復作業である。...中略...第二の波が何世代もの若者を電気機械技術と流れ作業の要求する従順で集団的な人間に訓練していったことは否定できない。（p.50 - 51）」

確かにこれまでの日本の学校から「優秀な労働者」が育てられ、それが今日の日本の繁栄の基礎を築いてきたという指摘には反論しにくい。しかし、そのことがこれからもこのま

までいいという論拠にはなりにくい。なぜならば、（また社会学者の説くところによると）時代背景が変化し、社会が学校に要求するもの、もしくは学校が社会に貢献できることが以前と同じではないからである。文部科学省が打ち出す方針には、学校に対する「外圧」としての社会変化が反映されている。その「外圧」に対する学校がなすべきことの一つが「情報活用能力」の育成という課題としてとらえられているのである。

トフラーが指摘した農業革命（第一の波）、産業革命（第二の波）、情報革命（第三の波）という人類にとっての三つの変革期とその後の農業社会、工業社会、情報社会にあてはめて考えると、たとえば、テレビ放送はどこに位置づけるのが妥当なメディアなのだろうか。情報化時代の到来はテレビと共にやってきたと考えられているので、テレビ放送は情報社会のメディアとみなすのが自然だろう。しかし他方で、テレビ放送というメディアは、第二の波の社会の特徴がきわだつ「工業社会型メディア」でもある。トフラーによれば、産業革命以降の工業型社会は、「規格化」「同時化」「極大化」「分業化」「集中化」「中央集権化」の六つの原則に従って発展してきた。テレビ放送もまた、それらの第二の波の原則に添った形で、新鮮な情報を専門家の手によって中央から一斉に全国に向けて提供してきた。これが放送のもつメディアとしての元来の時代的な特性である。インターネットの普及によって、本当の意味での情報化が進展したと考えるのが妥当であろう。そこには、中央集権的でない、分散型で非同期のコミュニケーションを中心とした世界が広がっている。

現在の学校制度もまた、産業従事者の基礎的な共通文化基盤をつくるのにふさわしい形で整備された工業型のシステムである、とトフラーは言う。上述の六つの原則が現在の学校によくあてはまることからみても「なるほどそうか」と思わざるを得ない。最近では校則（規格化）の見直しも取りざたされてはいるが、学校にみんなが集まって（集中化）、中央で定められたカリキュラムに基づいて（中央集権化）、各専門分野の教師から（分業化）、全員が一斉に同じことを学んでいる（同時化）。この学校の姿は久しく変わってはいない。このいわば学習環境にどっぷりと漬かって子ども時代を過ごした我々が、「勉強するとは、学校みたいな授業を受けることだ」とか、「みんなで一緒に勉強するのが心地よい」とかいう性向を持っていたとしても何ら不思議なことではない。

eラーニングがインターネットの産物として我々の学習環境を根底から変えようとしているということは、トフラーの指摘する工業社会型から情報社会型への変革を指していると考えるのが自然であろう。学習する組織をつくる、とか、自己管理学習を進めるとかのスローガンは、我々に無意識のうちに植え付けられた工業型の学習習慣を改めて意識して、その潜在意識へ働きかけることなしには成立しにくいのではないか。学校という組織は、そこで働く教師の思いとは別の次元で、学校を存続させるために学校方式への服従を強いてきたともいえる。その呪縛からの解放が、eラーニングの目指すところではないか。

12-2-3： 学校改革の動きと学校の情報技術モデル

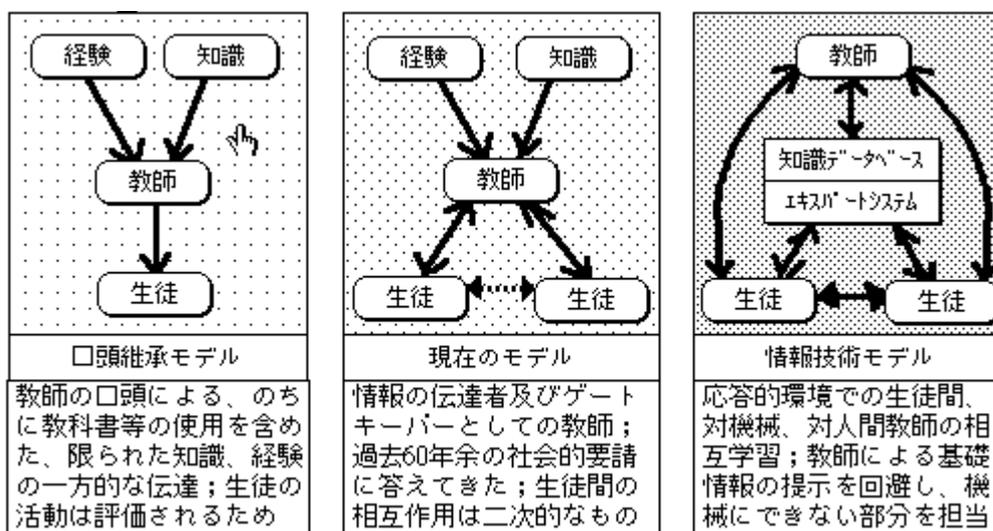
アメリカ合衆国では、ブッシュ政権のもとで始められた「西暦二千年のアメリカ」プロジェクトを皮切りに、学校改革の嵐が吹き荒れた。情報技術社会における学校のあり方を具体的に提案し、それを試行するプロジェクトを連邦政府が公募し、選定の上莫大な研究資金を与えるという画期的なアナウンスをしてから、各州政府も独自に同様なプロジェクトを支援し始めた。これによって、教育工学界は特に活気づいた。それまでは企業内教育に活路を求めてきた教育工学関係者が、今の学校教育の現状を何とかするとしたら、その担い手は我々であるという自覚に燃えてのことであった。

フロリダ州の学校改革プロジェクトを代表していたフロリダ州立大学のブランソン（R. K. Branson）教授は、学校の仕組みそのものを変えていかなければこれ以上の向上は望めないという立場をとる研究者の一人であった。ブランソンによれば、現在の学校では、教師も管理職も行政職も、各自の能力の限界まで努力しているにもかかわらず、問題が山積している。これは、長年良く機能してきた学校の仕組みが社会の変化とともに「時代遅れ」になった結果であり、現在の仕組みのまま学校が達成可能な成果のうち 97%はすでに達成してしまっている、という主旨の「上限到達（アッパーリミット）仮説」を主張した。

ブランソンは情報技術の学校への単なる導入に反対の立場をとり、つぎのような問題を投げかける。「コンピュータ」を「インターネット」や「eラーニング」に読み替えてもよいだろう。「もし『先生方に教室でコンピュータを使ってもらうにはどうしたらよいだろうか？』』ということ問い続けても、あまり多くの進歩は期待できない。『情報技術を教育の抜本的な向上に役立たせるにはどうしたらよいのか？』を問うべきである。その際、現在の教師による伝達モデルを絶対視しているうちは発展の望みは薄い。（p.10）」

ブランソンが提案する新しい学校の仕組みは、学校の情報技術モデルである（図表 12-2）。現在の学校モデルで中心的な「情報コントロールタワー」としての教師は姿を消し、かわりに情報技術で実現した「知識の貯蔵庫（データベース）」とコンピュータ上に実現した種々の「専門家（エキスパート）システム」を子どもと教師が取り囲んでいる姿が描かれている。教師によって設定された問題をめぐって、子どもたちは自分に必要な情報を「専門家」からアドバイスを受けたり「貯蔵庫」から自分であるいは仲間と探りながら、加工し、自分たちなりの情報をつくりだしていく。そこでは、ちょうど水越（1990）が二番目の包丁として位置づけるような、「情報活用能力」の育成につながるような、活動的な授業が主として営めるような学校が描かれているのではないか。

図表 12 - 2：ブランソンが提案する学校の情報技術モデルとその他のモデル



ブランソンのモデルは夢物語かもしれない。特に文化的背景を考えると、日本ではそんなに急に実現しそうもない。しかしながら、ブランソンの次の主張は、注目に値する。もしも情報技術で教師の手助けをしようと考えた場合に、何を肩代わりするのがよいのかを示唆しているからである。「情報技術モデルの学校では、機械システムからまず学ぶ経験を可能な限り子どもたちにもたせる。教師は教科内容の情報提供を反復的に繰り返すためではなく、例外や問題点に対処するために待機する。黒板とチョークを使って、年間を通して一日中講義することを強いるやり方は、教師の創造力を最大限に生かしている姿とは思えない。」(p.10) 「機械システム」の部分、何も機械に限ったことではない。教師に教えてもらう、という以外の選択肢(たとえば、図書館で学ぶ、あるいは、教科書から学ぶ)が何でも当てはまる。教師が自ら情報源とならないことで、「情報提供を反復的に繰り返す」という作業から解放され、生身の人間にしかできそうもないことを実行する時間が確保できるのではないか、という主張である。

この指摘は、特に大学関係者にとって耳が痛いものであろうか。あるいは、旧態依然とした学校型の企業内教育を実施している部署にも、変化への要求として響いていくだろうか。これからの教育に求められる最大のものは、教育担当者自身の情報活用能力にほかならない。eラーニングの導入を検討することを介して、求められる情報社会型の学習環境を現実のものにするための推進力を、教育に携わる我々がまず、身につけていきたいものである。

第 3 節 学びの常識の転換を迫る大学教育の実践記録

この節では、筆者がこれまで取り組んできた大学教育の実践例を紹介したい。インストラクショナルデザインを学んで、「学校は変わらなければならない」と主張してみたところで、自分の教育実践がその主張に伴うものでなければ信憑性が疑われる。他人には要求するが自分では実践しない、というそしりを免れるため、本講座でも様々な工夫を試みてきた。それが実効力のあったものかどうかは、受講者がそこで何を学び、何を感じたか、あるいは、教育内容に加えて講座に採用されている教育方法についてはどんな思いを抱いたか、などを伺うまでは確かなことは言えない（学習者検証の原理に基づく）。そこで、筆者がこれまで実践してきた大学における教育実践と、学校教員研修の事例を紹介することで、具体例の提示としたい。

12-3-1：『メディア論』で学んだこと

まず、筆者の講義を受けたある学生の文章を読んでいただきたい。現職に転職して初年度に筆者が自転車操業で準備・実施した 2 年生向け専門科目『メディア論』の個人レポートの一節である。

「長い間考えてきた疑惑が確信に変わった」(亮介)

私は今年でもう、被教育歴が十四年目になる。長い間、授業だ、講義だと受けさせられながら、ずっと疑問に思うことがあった。こんな風に、講師が、先生が黒板の前に立って、あーだ、こーだと話しつつけても、はたして、どれほどの人が理解し、租借し、そして、発展させていくだろうか、と。決してその全てが無駄なものとは思わない。が、もっと楽しく、効率よく、そして、より実践的な教え方はないものだろうか。授業に出ている生徒のどれほどが同じことを考えているかはわからないが、少くくはいてもいいはずである。そして、その中の幾人かは先生や講師や教授になってもおかしくない。なのに、なぜ、皆、通り一遍の方法でしか物事を伝えられないのだろうか。

先日、鈴木教授が同じようなことを考えていたのだと知って、やはり、教える立場の人も疑問に思っていたのだ、と学んだ。そして、この疑問を少しでも解消できないものかと考える気持ちができる。大袈裟に言えば、人間という個人の資質は幼い頃からの教育によって決まると私は考えている。その教育に、無駄な部分が多いのではないかと考えている。そして、その無駄な部分をなくす努力をしてみたいという気持ちになったのは私事ながら、とても重要なことである。

筆者の勤務する学部は、ソフトウェアと情報に特化した専門学部である。『メディア論』も、とりたてて教育におけるメディア利用を扱った講義ではない。マスコミのもたらず情報がいかに「編集」されているのかを映像を交えて紹介し、ネットワーク時代の情報表現の可能性や人間自らのメディア化について実演し、語った。

学校や大学も「メディア」の一つであるという言い訳のもと、筆者の専門分野（教育工学）に踏み込んだ講義の一場面で、この情報過多の時代にあって、漫然と「講義」という形の学びを続けることに疑問を投げかけた。講義ノートと大量の資料を印刷・配付し、「本日の講義は口頭ではやらない。この資料を読んで、提出用プリントに書かれた問いについて答えて提出すること。この部屋でやってもいいし、外にでてやってもよし。質問には応じる。」と突き放した時もあった。また、「自分で調べてWebにまとめて、その所在を掲示板に書き込んで知らせること」という形のレポートを最終試験の代わりに課した。提出されたレポートの一つが、冒頭の文章を含むものであった。

80 数名の受講生のうち、20 名近くがメディア論の内容に関するコメントに加えて、メディア論での学習体験を振り返ったコメントを寄せてくれた。学校というメディアで長年育まれてきた学習観（学ぶことについての常識）を再点検してくれたことを、とても嬉しく思っている。もう一人の学生の文章も、是非読んでいただきたい。

「モノゴト 分かり始めると楽しい！！」(裕美)

最初は難しそうな問題に立ち向かい、つまらない。しかし、調べていくうちに分かり始め、その問題が楽しくなっている。今回の課題でキーワードを調べていくうちに表面的に難しそうな単語だったりする。意味を調べていくうちに、面白くなったりもする。ここで、この「面白くなったりする」という事が大事なのではないだろうか。基本的に、まず興味を持つことを前提に学問が始まるわけだから。興味を持つことは大小関係ない。自分で学ぶという姿勢が大切なんだと思う。私はまだまだ、学ぶことがたくさんある。興味を持つことから、学んでいこうと思う。

----そう、君たちは、大学教授になんか頼らなくても、自分たちでどんどん学んでいけるんだよ。大抵のことは本に書いてあるし、インターネットでも検索できるし、「できるヤツ」も周りにいるし。どうしてもわからなくなったら、聞きにおいで。答えを教えずに、本を貸してあげるから。

私の役割は、つばを飛ばしながら退屈な話をすることではなくて、君たちに「やること」

を与えること。学びのきっかけを与えること。そして、やさしく（厳しく）見守ることなのです。自分の知識を見せびらかして学生から「学ぶ楽しさ」を奪うのではなく、「親切なおじさん」になりたいという願望をじっと我慢して、いじわるして、しかし自力でできたことを一緒に歡ぶ人になることなのです。

受講生の中には、こんな強者もいた。こういうレポートには、参ってしまう。

「鈴木教授は情報操作の鬼を演じた？」(拓也)

- > 『メディア論』的にとらえると、講義という大学における
- > 学びの形式は、前近代的である。(以下略)

などと言いつつ、やっぱり「大学の講義」的な講義を行う鈴木教授。「自分は講義のスタイルは好かん」などと言って学生たちの共感得て、堂々とふつーな講義を続けたニクイひとである（と私は思っている）。哀れな岩手県立大学ソフトウェア情報学部の学生たちは、鈴木教授のこのような言霊によって操られることとなってしまったのであります。ある意味、この講義形式全体で「情報操作とかってこういうもんなのだよー。それにはよー気づかんかい、ボケェ」という、鈴木教授から我々学生に対するメッセージだったのではないだろうか？ え？ 考えすぎですか？ まあ、こういう解釈しても文句は言えないような講義内容だったからなあ。

----バレたか。でも、嬉しいです。

12-3-2：インターネットの基礎を教える試み～タレ流し講義からの脱却を目指して～

筆者が前職（仙台の私立総合大学）にいた頃、教養学部の専門講義として、総合科目「インターネットと学問研究」を企画・実践した。インターネットについて様々な研究分野からの視点で講義をするという趣旨で、インターネットの技術的基礎、自然科学研究とネットワーク、人文学研究と論文作成支援のデータベース、ネットワークの社会学、サイバースペースの心理学、ネットワーク社会の倫理などを、それぞれ専門の先生方が講義を担当した。

筆者は科目のコーディネータとしてその前座を受け持ち、インターネットの「イ」も知らない学生を想定して、基礎的なことがらを教えた。何をどのように教えていたか、しばし大学生に戻ったつもりでおつきあい願いたい。そこから、eラーニングによる大学教育実践の目指すところについてのイメージを膨らませていただきたい。キーワードは、大学において最も得意とする「タレ流し講義」からの脱却、である。

第 1 回：いきなり 2 つの宿題

教養学部で様々な専門分野の勉強をしている 3 年生 100 名弱が集まって、総合科目「インターネットと学問研究」の第 1 回目はスタートした。講義担当者全員がどのような内容の話をするかの予告編とともに自己紹介し、年間のスケジュールを示し、試験はしないで出席とレポートによる評価であることを説明した。そこで、いきなり 2 つの宿題を出した。

宿題 1：インターネットに関する入門書を買ってくる。自分が気に入った本でいい。あとで読んだ感想を書いて提出してもらう。

宿題 2：インターネットの活用方法として有名な Web サイトを見てくる。やり方がわからない人は、教育工学実習室で相談すること。

第 2 回：宿題をやる週

講義は 1 週休みにして、初心者が宿題 2 をやるための手助けをした。筆者が開設していた Web サイト（教育工学実習室）を一部改造して、「初めての方へ」「総合科目インターネットと学問研究」「ネットサーフィンしよう」などのリンクを用意した。パソコンの電源の入れ方とマウスの操作方法、ブラウザの立ち上げ方法（2 回クリック）だけを確認して、どうやって Web サイトを見て回ればいいのかなどは Web サイトに教えてもらうようにつくりしておいた。同じ部屋で仕事をしながら様子を見守り、呼ばれれば助っ人として参上した。

第 3 回：宿題の確認とビデオ視聴

入門書を買ったかどうか（宿題 1）、Web サイトを見てきたかどうか（宿題 2）を確認するため、購入した本を持参させ、本のデータと印象に残っている Web サイトをプリントに記入させた。その後、インターネットの歴史的背景と現状、今後の方向性を見事に紹介したビデオを見せた。ただ見せるだけだと寝込む輩がいるので、プリントの裏にメモをとらせ、ビデオが終わったら感想を書かせることを告げた。

ビデオは、BS 日曜スペシャル「メディア革命 2：情報スーパーハイウェイ（1994.4.17 放送）」。オンラインショッピングや医療などのイメージビデオで未来像を覗き、インターネットの起源がアメリカ軍の通信ネットワークであった過去を訪ね、父（上院議員）の高速道路建設が戦後のアメリカの繁栄を築いたのを目のあたりにした息子ゴア副大統領が情報高速網計画を推進しているという歴史の必然に触れ、国会図書館や学校での先進的な事例を紹介し、インターネットがパケットリレー方式・芋づる方式につながっているネットワークのネットワークであることを解説し、利用者の激増と回線容量の限界という問題やインターネットミュージック（オンラインデビュー）などのこれからの産業への影響などをまとめたものであった。これを言葉で説明しようとしたらいったいどれくらい長い時間がかかるだろうか。

第 4 回：常識問題テスト

宿題 1 で購入した入門書を「読んで何かを考えた証拠」として感想文を持参・提出させた。そのあと予告なしのテスト。インターネットについての常識問題 10 問（図表 12 - 3 参照）に答えさせた。どの問題は自分で答えられて、どの問題は答えられないかを確認したあと、周りとの相談。全部自信をもって記入できたら提出しなさい、と言いつ渡した。提出されたものはその場でチェックし、どこが不正解かのみを告げた。一発で全問正解する学生は約 3 割、その後も何度かチャレンジする者もあり、そのまま放置する者もあり、そこは自由意思に委ねた。この風変わりな導入講義（一度も話をしないで講義？）の意図を最後に話して、課題をこなした学生諸君が次回から始まる「ネットワークの社会学」を聴く権利を得たことを確認して、筆者の担当を終えた。

図表 12 - 3：インターネットについての常識問題 10

-
- 1) インターネットとは何か？ 一言で説明せよ。
 - 2) インターネットの「インター」とはどういう意味か、「ネット」の意味は？
 - 3) インターネットでは何ができるか？ なるべく違うものを 5 つ挙げよ。
 - 4) インターネットで問題になっていることは何か？ 重要な 3 つを挙げよ。
 - 5) インターネットとテレビとどこが違うか？ 重要な 2 つを挙げよ。
 - 6) 1997 年現在の世界のインターネット推定利用者数は？ 最も近いものを選び
70 万人 700 万人 7000 万人 7 億人 70 億人
 - 7) 東北学院大学泉キャンパス情報処理センター（izcc）の登録者 suzuki の電子メールアドレス何かは？ これを使えば世界中どこからでも届くように記せ。
 - 8) 東北学院大学はまず東北大学に接続しているが、学院から東北大学までの回線料金は誰が払っているか？
 - 9) WWW とは何の略か？ それは日本語ではどういう意味か？
 - 10) WWW で「ネットサーフィンする」とは具体的に何をやることか？
-

自分で学ぶということ

一度も話をしなかったこの風変わりな導入講義の意図とは、いったい何だったのか。インターネットの時代には自分で学ぶ姿勢が最も重要であるということを経験させたかった。講義という形が、印刷技術以前のいわゆる「口述筆記」の伝統を踏襲するものであるとすれば、それは、インターネットの時代にはおおよそそぐわない学びの形である。

宿題 1 では、任意の入門書を 1 冊読ませた。これは、「立ち読み技術の習得」のためであった。立ち読みとはお金を払わずに漫画本に群がることだけではない。溢れる多種多様な本の中から、自分にあった本を選べるようになること。これが立ち読み技術である。インターネットの入門書は多すぎるぐらいにある。どの本が買うに値するものか、見極めてから買え。これは、ネット上では「ブラウジングの達人」になることに通じると思う。

宿題 2 では、Web サイトを覗いた。これは、「自分探しの旅」であった。自分は何に興味があるか、夢中になれるものがあるかを確認させたかった。Web サイトは使い方によっては暇つぶしにしかない。逆にのめり込めば時間を忘れるほどの魅力が埋蔵されている。探したいものがない人がいくら Web サイトを見ても、決してそれは面白いものではない。学生の中には、Web サイトのどこが面白いのかと真剣に問う者もいる。それがただ与えられたものを消化することに慣れすぎているためでないことを願うばかりだ。

確認小テストは、「タレ流しへの挑戦」であった。マルチメディア時代の学びにはただ聞いているだけでなく、自分で調べ、何が習得できたかを自分で確認する積極性・能動性が必要であること。今後の講義にもその姿勢で臨んでもらいたいことを確認したかった。講義では普通、確認小テストなどはない。だったら、自分で作ればいい。テストは評価点を決めるためだけのものではない。自分がどの程度内容を把握できたかを確認し、不十分なところは補い、一つずつ自分のものにしていくために欠くことができない道具である。

本来それができるのが大学生なのだが、高校までにその訓練が十分行き届いているわけではない。今からでも遅くないから、自学する姿勢と技術を身につける。インターネットの時代には、そんな学びがふさわしい。大学における講義のスタイルがそう急激に変化するとは思えないが、受講方法によっていくらでも「インターネット的な学び」を実現する道はある。そんな思いを込めたインターネットの基礎を教える試みであった。

インターネットの教育利用で最も重要なポイントは、これまでの講義の常識や学び方の常識、あるいは先生と学生の関係の見直しを迫っていることにある。何ととってもそれが一番すごいことだと思う。

12-3-3: 「教育」という言葉に対するイメージが変わった

非常勤で「教育学」を担当していた仙台市にある夜学の看護学校でも、「しゃべらない講義」を実践した。村井実『新・教育学のすすめ』（小学館）を 1 章ずつ読みすすめるための書き込み式プリントを準備し、各自が本を読んで、プリントに要約や意見を書いていく。そして、関連したビデオをみんなで視聴し、感想をプリントの裏に書いてもらう。林竹二の「人間について」、小学生ジャズバンド、不登校児を支える留守番電話、記憶を紡ぐ臓器：脳、競走のない運動会、福室環境学会、米国の自由主義学校サドベリーバレー校、そして、きのくに子どもの村学園の実践などである。日中の勤務で疲れた体に、毎週しんどい読書と眠れないほど刺激的なビデオを提供しようという作戦である。

最後の週に、「教育」という言葉に対するイメージが変わったかどうかを聞いてみた。何人かの反応を紹介したい。

私が今まで受けてきた教育は、おしつけられ、やらされる教育であった。先生に言われたこと、教科書に書いてあることだけを、頭に入れてきた。しかし、それだけでは、何の教育も受けてはいなかったのだと気づいた。自分で興味を持ち、頭で考え、体験し、行動しないことには、教育を受けていないものと同じだと思った。少し気づくのが遅かったが、教育に対する考えは変わった。（由香）

「教育」=押し付けがましい、と思っていた。そう思っている、それを受け入れなければ劣等生になってしまうので、受け入れそれに慣れ親しんできたが、なにかおかしいのではないかと考えなければいけなかったのだと思う。何かそんなことを考えるゆとりがなかったんだなあと思うと自分が情けなくなる。だが、（嫌々ながら）この本を読んでみて思ったことは、ゆっくりやるだけではなく、自分のペースをつかむことがゆとりをもつことになるのではないか。自分を知ることから始めて、個々のペースで進んでいくのが大切であることを学んだ。今さらそのことに気づいても、今までの教育に従ってきた自分を変えることは不可能なので、せめてその考え方を忘れず、自分の子どもたちには自分というものを理解させてあげられる親になりたいと思う。そして今動き出している日本が変化していくことを強く願う。（美紀）

「ゆとり」こそが学校でなければならない。これは確かに理想的だと思うが、今現在学校へ行っている学生の半分もそうは感じていないと思う。ただ単に「義務」。すごく残念なことだと思う。もっと本気で「教育」について考えたいという時期がきたら、もう一度この本を読みたいと思います。残念ながらこの本を読むのが私の「義務」だと思っていたので、そう大きなイメージの変化はなかったような気がします。（千恵子）

「今までの教育に従ってきた自分を変えることは不可能」だと捉える自己概念を育てたのも、美紀さんが受けた学校教育の副産物なのだろうか。心が痛む。また、千恵子さんが正直に語ってくれたように、筆者の講義によって、受講者の全員がまるでカリスマ性をもつ伝道師に操られるように変わっていったわけでもないことが分かる。

蛇足ながら、筆者が共通して用いている方策の一つが「感想を書き残すこと」であることを読み取っていただくと幸いである。教える側にも、そして学ぶ側にも、自律的に徐々にゴールに近づくための「確かめながら進む」フィードバック情報を提供してくれる。本講座でも、とても貴重な講義コメントが多数寄せられている。集中講義という制約上、期間内にすべてに目を通すことはできないが、終わったら、今後の講座をどうしようかを考えるためにも、じっくりと読み直してみたいと思っている。

第 4 節 新しい学びのスタイルを提案する教員研修

学校の授業のやり方を変えるためには、教員研修の方法を見直す必要があるのではないか。このことを、筆者はずいぶん長い間考えてきた。かつてコンピュータが学校に入った当時、教師の動揺や抵抗の理由の一つとして水越（1990）が指摘したのは、「教師自身がこれまでコンピュータを利用して学んだ経験がないこと」だった。公開授業などで新しい授業の方法論に触れることで、「私もやってみよう」と思うきっかけが与えられることもある。しかし、教師自身が受けてきた授業が、教師主導の一斉授業であったならば、それ以外の授業をやってみようとするのは至難の業である。これまでに様々な新しいメディアが教室にもたらされてきたが、それらはことごとく、今までの授業のやり方に適合する形で取り入れられてきた。教師主導の授業の方法論は、様々なメディアが取り入れられた今日でも大筋で変化していないという。

新しいメディアについての研修に立ち会い、そして自分も担当する中で気づいたのは、研修方法が講師主導の一斉授業そのものだ、という事実である。これまで教員研修の多くの時間は、講師からの情報を吸収するための座学に割かれてきた。研修を受けた先生方が職場に戻れば、受けた研修の内容を同僚に伝えるための「伝達講習」を実施し、研修で得た知識をより多くの教育関係者に広める努力をしてきた。この座学研修と伝達講習の研修スタイルは、古くからの教師主導による伝達型の授業と同じスタイルではないか。

コンピュータ操作方法などの技能研修でも、講師の指示に従って、全員が同じペースで同じ作業をするという光景をよく見かける。全く経験がない先生は、内容が高度すぎて講師の説明の意味することがわからないまま、とにかく作業を進行させる。一方で、自宅などで使いこなしているのだろうか、退屈そうにしている先生も参加している。コンピュータやマルチメディア教材を使う学びが、教師主導による伝達型のこれまでの授業からの脱却を目指すのであれば、研修のスタイルも同様に、変えていかなければならない。メディアを媒介にする学びは、新しい時代の学びをイメージさせる最良の道具になるからである。

毎年夏に担当してきた宮城県の視聴覚教育研修（中級）では、担当部局のご理解のもと、「しゃべらない講義」と「自由に過ごす実習」を試みた。「しゃべらない講義」では、筆者がこの研修で講義をしたら言いたい事柄について、あらかじめコンピュータ教材を作成しておき、それを使って各自のペースで学習してもらおう。関連する筆者の論文なども印刷して用意しておき、必要に応じて参照してもらおうのである。「自由に過ごす実習」では、学校図書室が進化した学習情報センターに見立てた実習室で、インターネットに接続しているパソコン、各種のマルチメディア教材が体験できるパソコン、ビデオブース、関連書籍

棚などを配置して、研修目標と各種活動の連関を示すマトリックスと実習室見取図を配付し、「本日の午後は、どうぞ御自由にお過ごしください」とする。

研修を受けて何を知りたいのか、何ができるようになりたいのかを、自問自答してもらうところから始める。小中学校での調べ学習の授業でよく見かける「課題探し」の場面である。重要事項を講師が選んで、それをなるべくわかりやすく伝える。それが今までの研修の主たる方法論であったから、この研修に集まる先生方もそれを期待してくる。とても不親切で、いい加減な研修、というイメージを捨てきれずにお帰りになる参加者もおられる。一方で、次のようなコメントを残してくれる方も少なくない。この先生方が新しい授業をつくってくれるのではないかと期待している。

「自己選択、自己決定、自己責任の授業をもっと小、中、高でやってほしい。だから今、大学では困っている。」導入でのこの話が一番印象に残りました。課題を自分で見つけるということは難しいけど、与えられるより意欲がわくものですね。

教えられたいと思って来たことに矛盾するが、自由に自分の求めるものを見て触ることができたのは、素晴らしかった。教えよう、教えなければと思っている日々、子どもたちは教師から遠離っているように感じている日々でした。

自分自身の授業でも教師の意向、むしろシナリオ通りに無理にでも進めてしまうことが多かったが、何をしたいかという目的が見つけられれば自主的に学ぶことができ、かなり集中して取り組めることが分かった。完全に自主的な研修。

自己選択、自己決定の場を引き出す授業実践を過去 4 年間ほど学校全体で取り組んできたが、実際に学習者の立場として参加したのは初めての経験であり、学習に対する新たな視点をいくつか発見できた。

一切講義形式ではなかったことが印象的です。事前にこのような形式であることが分かっていたら、自分なりの課題を準備し、その解決の過程で自分に必要な助言が得られ、より満足できる研修ができたと思う。

なるほど、自主的な研修の時間を用意するのであれば、あらかじめそのことを参加者に告知しておく必要がある。そうすれば「構え」が違うのだ。こんな単純なことも、受講者の残してくれた貴重なコメントから筆者は学ぶことができた。

コンピュータ関連の研修の在り方を提案するプロジェクトでは、「この研修を受けることで、新しいことを学ぶとき（教師には研修、子どもには授業）には、こんなやり方もあるんだ、ということを経験して欲しい。」という考え方を示した。コンピュータ教育開発センターが取り組んだ文部省（当時）委託事業「教育の情報化推進事業：司書教諭・S E 等の連携に

よる教員の情報化研修支援システム開発」では、この提案を採用していただき、校内教員研修カリキュラムに講師に頼らない自学自習の原則を取り入れた（図表 12 - 4）。コンピュータ授業を計画する研修を、先生方がグループを組んで自主的に行えるような研修用ビデオとテキストを開発した。

図表 12 - 4：研修の進め方と新しい授業とのつながり

おうむ返しの伝達講習と教師主導の情報伝達型授業

・座学研修とその伝達からの脱却 = 教科書を教える授業からの脱却

教師が動く研修と子どもが動く授業

・個別・マイペース研修と討議の時間の組み合わせで進める

講師に頼らない研修と教師に頼らない学習

・自分の力で、手引きプリントなどを頼りに主体的研修

・主体的研修のお膳立てができれば、主体的学習の環境整備もできる

講師を超える部分を要求する研修と子どもに教えてもらう授業

・正解をいつでも講師が知っている訳ではない

・知らないことでも、出来映えを評価でき、改善を指摘できる講師

教科横断的な研修と総合学習的な授業

・コンピュータを媒介に、全教科全学年に共通の話題

・他教科・他学年を知ること、子どもの身になれる

過去の研修成果を参考にできる研修と情報を残せる授業

・最初は例示を参考に、次からは自分達の研修成果を事例に

・残して積み上げる。先輩の上に行く。

意欲がもてる研修と魅力的な授業づくり

・自分で苦労して、仲間と切磋琢磨してできあがった達成感を、授業にも

出典：コンピュータ教育開発センター（1998）『コンピュータ活用実践授業のための研修カリキュラムの在り方に関する調査研究報告書～校内研修を中心として～』p.14 より

日本教育工学会でも、「教育の情報化推進事業：情報化推進コーディネータ・リーダ養成のための研修システム開発」に取り組んだ。ここでは、文部省（当時）と各教育委員会が主催して行う教育情報化推進指導者養成研修向けに、自学自習ができる5枚組みのCD-ROM教材を開発した。この研修においても、研修参加者それぞれが研修開始時の実力を自己診断し、研修後の達成を自己評価する形で、自主的な研修ができる仕組みを取り入れた。成果もなかなかで、新しいスタイルの研修を開発することができた（鈴木・南部・赤堀、2000）。授業を変えるためには、まず研修の方法を見直す必要がある、という筆者の思いが、少しずつ形になってきたのを見るのは嬉しいものである。

第 5 節 N 社の「驚くべき」新入社員研修プログラム

本章を閉じるにあたって、最後に、企業内教育を改善する試みの事例を紹介したい。この事例は、eラーニングの事例ではないが、情報社会における研修のあり方を考える上で、示唆に富むと筆者は思う。はしがきで登場したソフトウェア技術者協会（S E A）教育分科会に筆者が深入りしていったきっかけとなった出会いでもあった。

S E A 教育分科会が主催する研究会に参加した。約 20 人の参加者が都内の研修施設に泊まり込んで、お互いの事例を発表した。N E C ソフトウェア新潟（以下 N 社）に採用された S E の新人教育を依頼されたベテラン担当者が、かなり思い切って 7 日間研修を実施したという報告が参加者の興味をひいていた。

その研修では、プリントがうまく使われていた。委託元に提出した研修予定表には「講義 90 分」と記されていた一時間目。そのベテラン担当者は、「こんにちは、東京から来た篠崎です。」と挨拶をしたあとでプリントを配付。それで、90 分講義のはずの一時間目の「講義」を数分間のしゃべりで終えた。あとは、ひたすら待った。最初の質問が出るまでの 30 分は待つのがしんどかった。配付されたプリントには、最初の課題と、その課題が合格となる基準のチェック項目が明記されており、「質問があったら担当者に聞くこと」と注意書きされていた。手取り足取りの指導を受けるという構えで参加していた新入社員にとって、何もしてくれない講師の出現はカルチャーショックだったに違いない。しかし、それ以降の研修は、活気に溢れたものであり、研修効果も十分に達成されたとのことであった。

筆者が驚いたのは、この研修プログラムの方法論ではない。その研究会に集まった企業内教育担当者が、「それは画期的な方法だ」「やってみたいが社内事情でうちでは無理だ」と口を揃えたことだ。米国で教育工学を学んだ筆者にとっては、研修目的と合格基準を最初に示し、あとはまず研修生が自分のやり方で学びを進めるという研修の方法は、ごくごく当たり前の方法だと思っていた。日本では、(学校ならばいざ知らず)企業では目標準拠型の研修が当たり前だろう、と想像していたので、N 社の事例を聞きながら「さすがに企業内教育、やることはしっかりやっている」と思ったのは確かだったが、他の企業の担当者にとって目新しい画期的なことだとは思わなかった。

講師は研修生に合格条件を提示したら、「講義」と称して自らの体験談などを披瀝して(あるいはテキストに書いてあることを今さらのように解説するなどという無駄な営みによって)いたずらに研修時間を奪ってはならない。基礎知識も適性も、あるいは学びのスタイルも異なる研修生を一度に集めて、同じ方法・同じペースで学ぶことを強いるのは効率が

悪い。研修意欲に燃える研修生のやりたい方法で、自らの工夫をこらして、合格条件をクリアすべく学びを進めることができるように、やりがいのある課題と、たっぷりとした時間と、機能的な学習環境を確保すること、あるいは研修生相互のチームワークを促進すること。これこそが講師の任務である。企業内教育担当者の中でこの考え方が常識でないということを知って、とても驚いたのである。

事例発表会では、この方法での研修をすすめるために障害となることは何か、という点に議論が及んだ。研修環境の整備が困難であること、一度に面倒を見られる研修生の人数に限界があること、上長の理解が得にくいことなどの問題点が挙げられた。しかし、最も実現が困難なことは、一つには「研修生が自ら動けるような、動きたいと思えるような現実的な課題を設定し、合格基準を明確に提示すること」であり、また他方では、「研修時間を牛耳らずに黙って耐えることができ、研修生が求めてきた時に的確なアドバイス（あるいはアドバイスの留保）ができる講師を確保すること」という結論であった。

確かに、このN社の成功事例をもたらしたベテラン講師は、目標型型の研修技法についての（すなわちID者としての基礎的な）トレーニングを受けており、また長年にわたる講師経験もあり、現実的な課題設定と明確な合格基準の提示ができる人だった。また、「自分から動かないと何も始まらないということだけは新人に教えたかった」という明確な意図で、意識して自分を押さえることができる人でもあった。

昨年この研修を受けた新人だった社員が、今年の新人研修の手伝いをしたいと申し出てくれたので、今年の研修は楽ができそうだという。それを聞いて一同が「この研修を経験した彼らならば、十分に講師がつとまる。それ以外の人には難しい。」との点で意見が一致した。企業内教育でさえ、そこまで「講師が研修生に向かって説明をする。研修生はそれ聞いてノートする。」という学習スタイルが染み渡っている。

この学習観がどこで培われたのかは明らかである。そう、学校の授業で、である。どこが面白いのかまったくわからない内容を、とにかく先生から言われた通りに学ぶ。ひたすら覚えて、なんとか点数を取る。勉強とは無味乾燥で辛いもので、自分から進んでやるものではない。生涯学習の時代だと言われて、次々と自分が成長していけるバラ色の時代を思い浮かべる代わりに、あの辛さが一生続くのかと暗い気持ちになる。「学ぶ」ということに対して否定的なイメージが共有されていることは、とても残念なことである。学ぶという行為が自分を成長させ、社会に貢献できる自分をつくることなんだ、という積極的な意義を見つけ出すきっかけとしてeラーニングが社会に根付いて欲しいと強く思う。そのために、インストラクショナルデザインの研究成果を役立てていただければ嬉しい。

（おわり）

【注】本章の一部は、次に掲げる既発表の原稿に基づいています。

鈴木克明(1999)「新しいメディアを学びに生かす総合的学習～『教育のビッグバン』への道～」『教育展望』(特集:総合的な学習と情報教育)第45巻9号(1999.10月号;通巻494号)(財)教育調査研究所発行 26-35

鈴木克明(1995)『放送利用からの授業デザイナー入門—若い先生へのメッセージ—』(放送教育叢書23)日本放送教育協会(第9章 これからの学校とこれからの放送教育)

鈴木克明・市川尚(1997)「インターネットの基礎を教える試み～タレ流し講義からの脱却を目指して～」『IMETS(メディアと授業の改善)』126号、72-76

【参考文献】

鈴木克明・南部昌敏・赤堀侃司(2000)「教育情報化推進指導者養成教員研修プログラムの開発と実施評価(2):受講者に及ぼす効果の分析」『日本教育工学会研究報告書』(JET2000-3) 75-83

トフラー・A(1980)『第三の波』 中公文庫

米国学術研究推進会議(編著) 森敏昭・秋田喜代美(監訳)(2002)『授業を変える:認知心理学のさらなる挑戦』 北大路書房 [Committee on Developments in Science of Learning, Bransford, J.D., Brown, A., & Cocking, R.R. (Eds.). (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school* (Expanded Ed.). National Research Council.]

水越敏行(1990)『メディアを生かす先生』 図書文化

文部省(1990)『情報教育の手引』 ぎょうせい

Branson, R.K. (1990, April). Issues in the design of schooling: Changing the paradigm. *Educational Technology*, 7-10.

	章末レポート課題 (第 12 章)	
--	----------------------	--

次に挙げる 2 つの課題のうち、1 つ以上についてまとめてみましょう。

- 1) この章（第 12 章）を読んで疑問に思ったことやコメント・意見・感想などをまとめてみましょう。なお、この章の記述に関連するこれまでの経験談や付け加える情報・調べてみたこととその結果（情報源の名称を付けること）などがあれば、それも含めて考察すると理解が深まるでしょう。
- 2) この章（第 12 章）で紹介されている事例について、方法論の是非や eラーニングへの応用の可能性を考察してみましょう。なお、eラーニング事例に限定せずに、これまで受けてきた学校や会社での被教育体験、あるいは自分が行っている教育活動について分析してみるのも良いでしょう。

レポート閲覧・交換上の注意

閲覧方法：「eラーニングファンダメンタル」学習支援 Web サイトの中に、「章末レポート交換用掲示板」があります。これまでの書き込みは誰でも閲覧できます。
Web サイトトップページ (<http://www.et.soft.iwate-pu.ac.jp/eLF/>) から本章が属する「実現可能性」を選択すると、第 12 章用の掲示板があります。

交換方法：「交換用掲示板」への書き込みは、ユーザー登録を済ませると可能になります。
ユーザー登録には、本名および電子メールアドレスが必要ですが、投稿に際しては、本名を名乗らずに、ニックネームでの登録・情報交換ができます。

留意事項：掲示板の閲覧は本書の読者以外も可能であることに留意し、公開できないような内容は書かないでください。また、個人名や特定団体名称などの使用や誹謗中傷にあたる恐れがある記述にも注意してください。削除・改変の権限は Web サイト管理者が有し、必要に応じてユーザー登録の取り消しも行います。

採点基準：eLC からの修了証を目指してブレンディング講習を受講される方への提出期限・提出方法・採点基準などは別にお知らせします。

受講者の反応

(レポート課題 1：第 12 章への感想・コメントなど)

とうとうここまで labra12 さん (2003 年 09 月 21 日)

第 12 章。とうとうここまで、来てしまった。

残念ながら、現段階では「第 3 章の内容は...で、第 7 章は...だった。」と即答するのは難しい。が、ここまでくると、何とか全体像が少しずつ見えてくる。物事の詳細を深く追求するよりも、何でも全体を見て動くことのほうが得意とする私としては、これが ID 者に求められる様々な情報から全体を設計する力に相当するのであれば...と期待などして楽観的にとらえている。

この章のタイトルは『eラーニングと情報社会』であるが、私はもっと根本的なところから深く考えさせられた。「学ぶってなんだろう。教えるってなんだろう。」この疑問は、今回の受講前からあるもので ID を学ぶことを通して是非解決したい目標であった。テキストのどこにも書いていないが、これに対する答えは私の中で出つつある。「学ぶことは人の成長のファクターであり、教えることは、学ぶにあたりぶつかった壁を打ち破る一解決法(ソリューション)である。」このように考えると、学習環境のデザイン原則も、ブラソンが提案する情報技術モデルも理解できる。

この 12 章内の鈴木先生が実施した授業の実践記録は、とても興味深く何度も繰り返し読んでしまった(週末だったため多少時間もあったからだろう)。今回のキーワードは「eラーニング」であるが、個人的にはこのキーワードから斬新さや新しいビジネス/教育法の展開をするよりも「学習は、自分でするもの。だから学ぶなんだ。」という教育に対して再認識をした法が強い。恐らく皆同じように感じているのではないだろうか。もちろんテキスト内に出てくる実践記録からも確認できるが、同じように今講義を受けている人もそう感じているに違いない。『教える』ということをして『サービス』にしてきた私は、『学ぶ』ということがなんであるのか、勘違いしてきたのかもしれない。または見失ってしまっていたのかもしれない。ゆえに、鈴木先生が実施されてきた「メディア論」も「方法論」も「教育学」からも上記に述べた自分の誤りを確信した。

さらに N 社の研修プログラムをみて、自分も実施してみたいと思った。今まで、教えることが一方通行になることが苦痛で仕方なかった私には、この苦痛がずっと解消される気がしている。今は教える場に会えることが楽しみである。人って不思議だ。ちょっとした発見をするだけでこんなに変わる。これは、学んでいる証拠なんでしょうね。

インストラクタを経て、今回 ID のプロセスを学べたことは私のビジネスにおける目標がまたクリアになった。第一歩はさらに勉強を深めて、企業内の開発プロセスに反映させ、お客様には満足いくものを提供していきたいと思う。将来的には人材育成というものを広くとらえて活動したいと思う。これは、この講義が私の仕事における動機付けであり、学ぶ姿勢を形成しているからでしょうか。

「情報社会論」に疑問符なしですか？ Yasu さん (2003 年 09 月 22 日)

告白します。私も職場へ帰るとこの「情報社会」ってやつのお先棒がついているんだけど。某未来学者の「第三の波」なんて持ち出されて工業社会で情報社会ってモノサシ持ち出された上に、「タレ流し」とか「自分で学ぶ」とかいうコトバを雑ばくに配置されて、一定の視点から見ろって話には首をかしげます。かりに国家的情報政策と情報社会論がリンクしながら進んでいるとしても、所与のものとして受けいれて信仰しなくてもいいんじゃないですか。折衷主義者でしょ。p2 下から p3 あたりの情報活用能力と情報提供に関する論理展開なども、かなりムツカシイものがあります。

受講者の反応

(レポート課題 1：第 12 章への感想・コメントなど)

(前頁からの続き)

学習・知識・評価・共同体中心のデザイン原則は、それはそれでとても納得のいく内容だし、「従来の教師が一方的に伝達するのではなく、学習者が中心になっていくこれからのキャンパスコミュニティでは云々」と日頃職場で語ってます。はい認めます。でもロジックベースに情報社会論なんてもちだす必然性は認めがたいです。これは、技術習得のごく限られた講座のことかもしれないけれどそれに続く実践例を拝読して、そんな視点でみると言われると、逆に別の視点も出てきます。

あなたならどちらを選ぶ？ 1) 自習とビデオ視聴と感想文の授業

2) 名物教授が教室中を巻き込んで展開するカリスマ授

2) の方にライブで参加してみたいと、つつい考えてしまうのは私だけでしょうか。

1) に関してなら提案があります。まず思弁的講師にはやめてもらって、もっと効果的にするために図書館の演習室に LAN 接続の PC と熟練司書をアレンジした授業デザインを eLF2003 受講者なら設計すべきではないでしょうか。2 本目の包丁は、教師然とした人物には似合わない。

仮に 1) を自分たちで作出す「日常の学び」だとすると、2) は、名物教授演ずる演壇を見に行く「非日常の学び」っていいかえてもいいでしょう。思想を具現化した教授の語り口や風貌が、そこで語られる内容と関連づけられて、より深く長期記憶ってやつに刻み込まれる。「学習支援設計的」にも、そんな贅沢な世界も学習にあっていいじゃないですか。したがって 2) は「タレ流し」とか「工業社会」とあんまり関係ないでしょう。アカデミアとかソルボンヌを持ち出すつもりもありませんけど。

でもまてよ。あれだけ十分にデザインされた風貌と物腰をもつヒゲ先生のことだ。本講座受講者に、本章で示された学習環境が、さも新しいように注意を引きつけて、盲従や反発をまねいておいて、その裏で、あのヒゲ先生は、密かにメディアとしての登場人物(講師)と学習者の関係を研究しているようにも勘ぐれるのです。

そろそろ着陸しまーす steve さん (2003 年 09 月 19 日)

今日帰りに研究室へ顔を出しました。たまたま在室していた恩師が「今年からは【授業】をやめたんだよ。でもその方が学生は勉強するんだねえ」とおっしゃったのでよくよく聞くと「教科書を買わせてその内容を喋っても聞かさないから、教科書と同じ内容を細切れにプリントにして、次回の講義分を配る形式にした。僕はコマの頭でプリントを配って、今回の講義分のラストにある練習問題だけを解かせる。講義は一切しない。でも『質問には対応する』と言うと学生は教卓に列をなすんだよね。あれは教科書を読んで聞かせるより学生はよっぽど勉強するよ。教科書の頃は予習してくる学生なんていなかったもの。最初はこの講義形式に学生もショックを受けるみたいだけど、1 ヶ月もすると慣れるんだよね」という話をされた。今、12 章のテキストを読んでビックリしています。なんてタイムリーな...。何となく研究室に寄ったのは、やはり何か「呼んで」いたのでしょうか。

新人研修を担当していた頃、最後に新人全員に A 4 を 4 つに切った白紙を渡して、私宛のメッセージを毎年書いてもらいました。壇上で話すという孤独な身にとっては、生のメッセージに勝るフィードバックはありませんね。3 年分の新人を見て異動になりましたが、まだ大事に取ってあります。この掲示板も鈴木先生は財産とされるのでしょうかね。

受講者の反応

(レポート課題 1：第 12 章への感想・コメントなど)

ノートにみる受講者の特徴 なっちゃん (2003 年 09 月 22 日)

私は今までの章では、弊社の研修スタイルひいては今まで自分が実施してきたコースのスタイルは、いわゆる「おしえこみ」で受講者の側にも自ら学ぶ姿勢が足りなかったように思うという姿勢でレポートを書いてきた。でも、実は今までの経験の中に、12 章で述べられているような学びのスタイルへのヒントもあったのだと何点が気づいた。

鈴木先生の授業のスタイルのなかで「感想を書き残す」いわゆる「確かめながら進む」というものがあった。弊社新人研修では毎日新人に日報を書かせて担当講師が見る。ただ「疲れた」とか「難しかった」と書くものもあれば、質問を書いてくるものもいる。でも講師として一番うれしいコメントは例えば「Windows にこんな機能があるのは知らなかったのでおどろいた。Unix では設定が難しいがとても簡単にできる。今日家に帰って早速自宅のパソコンで構築してみたい」といったものである。中には授業で扱ったところを発展させて、こんなことはできないかとか、「大学時代に研究室で使っていたパソコンには実は今日習ったような設定がしてあったのだとわかってよかった」などのコメントをくれる者もいた。これこそ、その日学んだことを確認し、次のステップへの各自の目標設定となっているのではないか。

本章 13 ページ「インターネット的な学び」に近いものができる学習者とそうでない学習者の見分けは意外と彼らのノートにヒントがあると私なりに今までの経験から考察してみた。(残念ながら従来講義スタイルではあるが)

- ・「インターネット的な学び」ができる人：(1)講師が板書したものをすべてメモするわけではない。自分で整理しにくいところを講師の図や板書をヒントにまとめなおす。(2)講師が板書したとおりにノートをとらない。自分のわかりやすい注釈がつけられていたり、自分のイメージしやすい図に置き換えられている。(3)講師が板書したところ以外にも、説明を聞きながらメモをとっている。きちんと受け止められたところは自分の言葉で、そうでないところはとりあえず講師の言葉がメモしてあり、後から必ず質問にくる。(4)講義中、講師の目を見てくれる。
- ・「インターネット的な学び」ができない人：(1)講師が板書すると全てを書き写さないと気がすまない。(2)講師が板書したとおりにノートをとる。まったく講師が書いたとおりにノートに書く(時には色ペンまでも!)。(3)講義中、講師の目をあまりみない。ホワイトボードを写すのに必至で、下ばかり向いている。テキストの文章ばかりを追っている。(4)ノートは講師が板書したところだけ。ひどいときは、眠っていて何か書いたときだけあわてて写す。

能動的に学べる人は、たとえ一方的に講師がしゃべる講義スタイルでも必要なものを自分の必要な形に変えて取り入れることができると思う。また、私が講師の目を見る・みないにこだわったのは、講師としてやはり双方向のやり取りができることを望んでしゃべっているからである。講師から受講者一人一人に語りかけて、時には問いかけたときにうなずいたり、首をかしげてわからないという意思表示をするだけでも立派な双方向のやりとりだと考えるからである。

以上のことを踏まえて 12 章の講義に臨み、今後自分のコースのスタイルをどう変えていったらいいか、どうしたら能動的に学べる姿勢を受講者に伝えることができるか考えたい。

受講者の反応

(レポート課題2：紹介されている事例について)

事例(インターネットの基礎) 考察 へいちゃん(2003年09月22日)

鈴木先生が東北学院大学で行った、インターネットの基礎を教える講義を辞令として考察する。本講義は、インターネットについて何も知らない学生に、インターネットとはどんなもので、どのように使うかを教えるものである。また、情報の「タレ流し講義」からの脱却を目指して、「話をしない講義」を実践されている。

手法としては、(1)市販の入門書を自分で選ばせ、書籍によって、自学させる。(2)WEBサイトを自分で見る実体験をさせること。できない人には、実習室で手助け指導を行う。(3)ビデオ教材で、インターネットの歴史的背景、今後の方向性を見せて、学ばせる。というものであるが、周到な準備が用意されている。特に(2)については、先生のWEBサイトにガイダンスとなるリンクを用意するとともに、実習室で触らせ手助けして早く使えるように準備されておられるのは、単に学生に任せるのと違うことが良くわかる。また、本とビデオについて、感想文を書かせるとともに、小テストで、理解度を確認し、不足を補わせると言うことで、学習目標を確実に達成させている。

方法論としては、学習目標にきわめて適した、見事なものであると思う。先生の狙いである、「タレ流し講義」からの脱却も立派に実現している。しかし、この方法をうまく成功させるために以下のようなテクニックが使われていることにも注目したい。(1)感想文を書くというノルマをはじめから示しておく。(2)授業時間に実習の機会を確保して、おちこぼれをなくしている。(3)小テストで、学習目標を達成する合格基準を明確に示して、自学を基本にしなごら不足分を補う課程を実施している。(4)自分で学習することを活かしながら、いわゆる「講義」としての強制力をうまく活かしている。(感想文の課題を事前に知らせたり、メモを取らせたり、テストをしたり・・・)

この事例を、eラーニングに応用しようと考えると、以下ようになる。(1)副教材の活用。特に書籍や、紙ベースのテキスト、WEB情報などを使い、学習者が自分で選んで学習すると言うことは、eラーニングでも十分に可能である。(2)学び方、使い方を教えて、自習させる手法。eラーニングはもともと独学の学習法であるから、本質的に適している。(3)小テストのように、小さいサイクルで理解度確認。不足は自分で補うことはeラーニングでも同じである。

しかし、eラーニングでは、集合研修と異なっているので、次の点は課題になると考える。(1)学習者個々への対応。教室の授業では、話をしなくても、困っているのは状況でわかり、対応できる。eラーニングは独学であるため、難しいが、なんらかの方法で困った状況の把握、質問の吸い上げ等により双方向性を作らないと、学習者がリングから飛び出して、迷子になる危険がある。(2)上記とも関係するが、自由選択をしてもらうために、準備されたガイダンスが必要である。(3)想像であるが、教室での鈴木先生の言葉と態度には熱意があふれ、しゃべらなくても学生は触発されたのではないかと、思う。eラーニングでは、本コースで紹介された学習支援、動機付け、ますます重要になる。

受講者の反応

（レポート課題 2：紹介されている事例について）

大学教育の実践事例について Kojirou さん（2003 年 09 月 22 日）

メディアに関する教育や教員研修にも関わったことがあるだけに、この章は最も関連性とインパクトのある内容であった。また、今回の研修では久しぶりに教えられる側に立っただけに、自分の行ってきた授業方法について、より客観的に振り返ることができた。第 3 節「学びの常識の転換を迫る大学教育の実践記録」について考察させていただきたい。

大学教育の講義形式の授業では、教育文化も背景としてあるが、これまでほとんどが、教員から学生への一方的な知識伝達型で、didactic なアプローチにより行われてきているといえる。講義録を作成し、それを学生に説明し、学生はそれをノートに書き取る。また、試験では学生はノートの内容をそのまま領収書の様に答案に書くことが一般的である。

一方、この節の「メディア論」の事例では、口述はせず、学生に講義ノートや関連資料を配布し、レポートを提出させるという教育方法を実践している。コンテンツを公開し、学生はそれをベースに考察する方法であるといえる。最近の大学では、FD(Faculty Development)として、授業方法の見直しが行われているが、講義形式の授業で、このような教育方法は稀であると思う。講義は口述筆記であるという固定観念が存在しているからであろう。また、これまでの大学の授業は閉じられたシステムであり、教員も授業だけで勝負しようとし、学生も講義に出てノートさえ確実に取っておけばよいという傾向があった。

米国の MIT やスタンフォード大学では、コンテンツは無料で公開するが、実際の教育には授業料を徴収するシステムが導入されている。今後、このようなシステムが日本の大学教育においても、広がっていくと予想される。今回の研修でも、事前にオンラインで講義コンテンツを公開し、それについて考察を加えレポートとして提出させる方法を活用している。

eラーニングは、ある意味で教育を効率化する側面があると思われる。効率化というと、人、時間、費用に関わる教育コストを削減するというネガティブな考えとして捉えられがちである。私自身にもそういう先入観があった。しかし、事前学習を eラーニングで行うことにより、教師と学生は一斉授業の限られた時間において、対面性をより生かせる活動に資源とエネルギーを集中させ、学習を深化させることができる。教育は確かに無駄が必要であり時間のかかるプロセスであるが、この意味での効率化は必要であると考えます。また、非同期での分散・個人学習、協調学習を eラーニングにより行い、一斉授業を補完したり、学習の相乗効果を高めることができるであろう。但し、より現実的な問題として、課題やその前提条件について学生に対して事前に周知しておくことは、学習の進捗を確保するために必要である。

このような教育方法では、教員の講義コンテンツは、学ぶためのリソースの一部になるであろう。また、対面授業はそのリソースをどのように活用して学習を発展させるかが中心になると思われる。教員も学習共同体の導き手として、授業内外での学生との双方向のコミュニケーション、学生同士のインタラクションを新たな学習リソースとして、次の講義に生かしていくことができる。日本のような東アジア文化圏に属し、儒教的教育観が根強く存在する国では、このように教師と学生の変えることは、特に教員の側の意識改革が必要であろう。また、FD においても今後の重要なテーマとなるとと思われる。私自身も、eラーニングによる授業設計に生かしていきたい。

受講者の反応

(レポート課題 2：紹介されている事例について)

新しい学習スタイルのきっかけに いとちゅ-さん (2003 年 09 月 20 日)

この章は、企業内研修のインストラクタとして衝撃的な内容でした。私自身も学校教育、企業内研修で受講した経験から、講師主導の一斉授業という学習スタイルが当たり前と思っていた。N社の事例で、次年に手伝いをしたいと社員が申し出た際に、「この研修を経験した彼らならば、十分講師はつとまる。それ以外の人は難しい。」とあったように、新しい学習スタイルを知らない限り、変革することは難しいのだと思う。

今回、私は良き機会を得た。受講生のやりたい方法で、自分達で工夫し、学んでいくという学習スタイルもありだし、今回のこの eラーニング・ファンダメンタルで行われているような学習スタイル(テキスト学習 事前課題の共有 講義コメントの共有)もありなのだということ。

今、現在進行形で、知識習得型の eラーニングと実機実習を行う集合研修を組み合わせるといふブレンディング研修を開発中である。是非、この研修に、今回の学習スタイルを組み込みたいと思っている(ID者なら、もっと早い段階でやるべきなのですがね)。1つ目は、eラーニング時に動機づけのために、各章毎に自身でまとめさせるようにしている(ARCSモデルのC-2、C-3あたり)が、これを発展させて、「まとめ」をオンラインコミュニティにアップさせ、他の受講者のものを参照し、比較するというものである。これは、今回の eラーニング・ファンダメンタルの事前課題の提出スタイルをいただくものである。この方法は、自分だけ苦しんでいる(?)のではないという効果と他の受講生から学ぶという効果、ひょっとしたら早く提出したという満足感なども得られると考えられる。正直、今回の事前課題や講義コメントはかなり刺激されました。

2つ目は、実機実習の集合研修の学習スタイルである。これこそ、N社の事例のように、課題とその課題の合格基準を与え、受講生自ら考え、課題のクリアを図る研修が出来るのではないかと考えている。弊社では IT 技術研修を実施しているため、従来型研修に依存している部分がほとんどであったが、この eラーニング研修により、その学習スタイルを変えるきっかけにしたいと思っている。受講生側もブレンディング研修という今までにない研修のため、学習スタイルが異なることを受け入りやすいと考えられるため、是非、実現したい。

企業内研修の現実 ライナスさん (2003 年 09 月 21 日)

残念ながら、今回紹介された“N社の事例”がN社において一般的かと言え、そうではない。むしろ、このような事例が身近なところで実行されていたことに新鮮な驚きを感じたくらいである。

もちろん、これと同じレベルの研修事例が全くない訳ではない。約3ヶ月に亘る回路設計技術研修における事例を、少し紹介しよう。講師は資料と研修環境を与え、若干の講義を実施するのみ。後は10数名の受講生が自主的に問題に取り組み、目標成果物を制作するという形だった。そしてこれは、当初の予定通りの成果レベルに到達し、無事修了した。内容からすれば、期待以上の成果だった。例えば、受講生の中から自主的に指導役が現れ、勉強会の講師を担当して他の受講生を指導するような状況が自然発生したのだった。

このような成功例が手放して喜べないのは、受講生が中国からきた研修生達だったからである。日本のN社社員だったらこうなったか？と問われれば、関係者はほぼ全員が否定するだろう。これが企業内研修の実態である。

受講者の反応

（レポート課題 2：紹介されている事例について）

事例は大切：N社の事例=eLFでは？ マロンさん（2003年09月21日）

N社の新人教育の事例は、まさしく、今回のeラーニング・ファンダメンタルの方式ではないかと読み取りました。質疑応答の時間が、講義の時間と同じ位とられているというものは初体験でした。受験勉強的な学びばかりしていた私にとって、正直かなりキツイものとなっていますが、これからの私の考え方や行動に影響を与えるものです。N社の事例に参加した新入社員も、今回の私のように、びっくりしたけれどプラスになった研修だったはず。まだ若い、これからの社員を早い段階で成長させられることは会社にとって大いにプラスとなります。

では、弊社の研修で多い、IT関連の講座をこのような学びの形態で実現するためにはどうしたら良いのでしょうか？IT系の講座の場合、eラーニングは基礎知識の習得部分の講座が多いですが、この12章のように、事例をあげて、それに対して考えを展開する方法もできそうに思います。客先の要望を課題としてあげて、それを実現するためには、どのような方法があるかを展開させる。次画面に模範解答を提示したり、メンタリングで回答を送る。オンデマンドで学習してもよいのでは。定期的に新しい事例を配信して、コメントさせるという方法もあります。これらが、集合教育ではなく、eラーニングでなければならないという絶対的な理由は正直思いつきませんが、その企業にとって最良の学習方法を選ぶことができる位、研修の方法は多様化してきていると感じます。

この12章は、テキスト全体の中で最も面白い章でした。事例は、講習会の中においてもとても有意義なものなのですね。今回の講義に事例をもって参加できたことは幸せなことでした。

タレ流し教育からの脱却 miさん（2003年12月25日）

今日の企業教育（特に米国）でよく言われる言葉に「Learning Design」というものがある。「Instructional Design」という言葉は研修を提供する側の立場に立つ視点だが、この表現は学習者の立場に立つものである。eラーニングとオンライントレーニングの違いもここにあると考える。eラーニングは学習者の利用するもので、オンライントレーニングは研修の提供者の利用するものという語感がある。

eラーニングの体験によって、学習者の行動や態度の変容（カークパトリックレベル3?）を目指すのであれば、初めて体験する学習者に、「eラーニングの心得」というコースの体験を前提条件にしてはどうだろうか。この中で、eラーニングということばの定義、受講者とは呼ばず学習者と呼ぶこと、学習の提供者は絶対に学習者よりも知識が豊かだとは限らないという前提や、ファシリテータやメンターの掲示板での自由課題のみ出題されるコースもあるというお知らせ、等々を行うことにより、eラーニングという学習形態への入り口で「ARCS」を展開するのだ。

現在提供されているeラーニングの多くはオンライントレーニングだと思う。タレ流し教育から脱却することと、学習者の学習意識を変革していくための解決策を提供することが、現在のeラーニングに求められているのではないだろうか。