

教師のメディアリテラシー育成に関する研究動向と課題

Review of Research on Media Literacy of Teacher

生 田 孝 至*・丸 山 裕 輔**

Takashi IKUTA & Yusuke MARUYAMA

1. 変貌する高度情報通信社会

現在我々が生活している21世紀は、高度情報通信社会といわれている。インターネットは家庭や学校で重要なコミュニケーション手段となり、いろいろな機能を有する携帯電話は生活に欠かせない必需品とまでになってきた。携帯電話でデジタル放送が受信できる技術も開発されるなど、近年の情報通信技術（ICT）の発達は急速である。

(1) e-JAPAN 戦略の意味するもの

情報通信技術の進展と普及に大きく寄与したのが、「e-JAPAN 戦略」である。政府は、平成13年1月に高度情報通信ネットワーク社会推進本部（IT 戦略本部）を設置し、「我が国が5年以内に世界最先端のIT国家になること」を目指したe-JAPAN 戦略を策定した（高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部、2001）。そのような社会として高度情報通信ネットワーク社会を位置づける。国民が情報ネットワークに常時接続し、すべての国民が多様な情報・知識を世界的規模で入手・共有・発信できるようにする社会の実現を、e-JAPAN 戦略で目指した。それを支えるのが、国民の情報リテラシーである。

我が国の社会変動の歴史を紐解くと、明治維新を機に農業社会から工業社会への移行を始め、第二次世界大戦の終戦を機に規格大量生産型の工業社会を急速に発展させることに成功した経緯がある。その

結果、維新以来の100年余りの短期間で、西欧社会に対する経済的発展の遅れを取り戻し、経済大国に成長した。この経済発展の恩恵は広く国民に行き渡り、国民生活の豊かさが飛躍的に向上した。この成功の要因は、我が国が工業社会にふさわしい社会基盤の整備を素早く的確に実現できたことにあるといえるであろう。

時は流れ、コンピュータや通信技術の急速な発展とともに世界規模で進行するIT革命は、18世紀に英国で始まった産業革命に匹敵する歴史的な大転換を社会にもたらそうとしている。産業革命では、蒸気機関の発明を発端とする動力技術の進歩が世界を農業社会から工業社会に移行させ、個人、企業、国家の社会経済活動の在り方を一変させた。これに対して、インターネットを中心とするITの急速な進歩は、IT革命ととらえられ、情報流通の費用と時間を劇的に変化させ、多様な情報のやり取りを容易にすることにより、人と人との関係、人と組織との関係、人と社会との関係を一変させるであろう。

IT革命は、産業革命以来の大きな革命といわれている。産業革命により、それまでの農業社会が、工業社会へと変革した。すでに始まっている情報通信技術の革新は、これまでの工業社会から「高度情報通信ネットワーク社会」への変革の原動力・推進力になるという。

未来学者アルビン・トフラーはその著書『第三の波』の中で、人類がたどってきた社会の発展を、「農業社会」から「工業社会」そして「情報社会」に類別している。特徴的なことは、彼が示した工業社会の原則である。工業技術を発展させた社会の特徴として「規格化」「同時化」「集中化」「分業化」「極大化」をあげ、それらが今日ことごとく時代の

2006. 6.30 受理

*新潟大学教育人間科学部

**新潟大学大学院現代社会文化研究科・院生

変化に対応できなくなったという。

科学技術・情報通信技術の発展とその利用により、社会は飛躍的に発展したが、その矛盾点が表出してきたのである。そして今、時代はIT革命により、多様化と選択、自由と個性化、知識注入から知識創造へ、共生的社会へと変化してきている。

歴史的経緯を辿れば、産業革命に対する国の対応が、その後の国家経済の繁栄を左右した。同様のことが、IT革命においてもいえる。即ち、知識創発のための環境整備を行うかが、21世紀における各国の国際競争優位を決定付けることになる。米国はもちろんのこと、ヨーロッパやアジアの国々がIT基盤の構築を国家戦略として集中的に進めようとしているのは、そうした将来展望に立ってのことである。

それに対して、我が国のIT革命への取り組みは、大きな遅れをとっていた。2000年時点では、インターネットの普及率は、世界主要国の中で低いレベルにあり、アジア・太平洋地域においても決して先進国であるとはいえない状況であった。変化の速度が極めて速い中で、IT革命への取り組みの遅れが、将来取り返しのつかない競争力格差を生み出すことにつながりかねない。

このような背景にあって、21世紀を迎えた2001年、既存の制度、権益にしばられず、早急に革命的かつ現実的な対応を行わなければならないとして政府のe-JAPAN戦略が打ち出された。「IT革命と知識創発型社会への移行」と「新しい国家基盤の必要性」を基本理念とした国家戦略である。ここで、実現すべきこととして、次の3つを唱っている（高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部、2001）。

第一は、すべての国民が情報リテラシーを備え、地理的・身体的・経済的制約等にとらわれず、自由かつ安全に豊富な知識と情報を交流し得ることである。第二は、自由で規律ある競争原理に基づき、常に多様で効率的な経済構造に向けた改革が推進されることである。そして第三は、世界中から知識と才能が集まり、世界で最も先端的な情報、技術、創造力が集積・発信されることによって、知識創発型社会の地球規模での進歩と発展に向けて積極的な国際貢献を行うことである。

21世紀は、グローバル社会の中で英知を競い合う時代である。IT革命が急激に進展する中で我が国が産業競争力の強化と国民生活の利便性の向上を実現しつつ、国際社会において確固たる地位を確立し発展していくためには、人材という基盤が強固でなくてはならない。e-JAPAN戦略の重点政策分野の

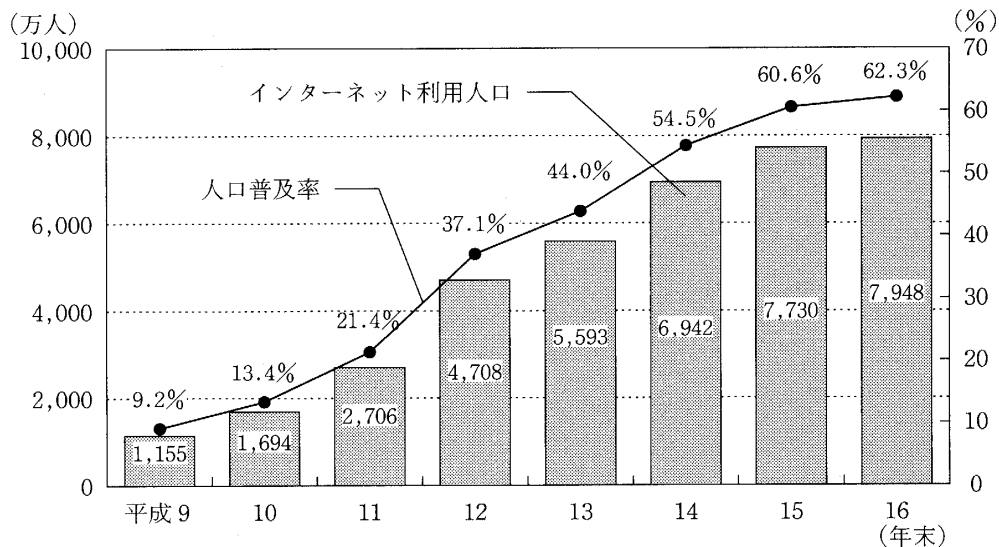
一つとして「人材育成の強化」をあげているゆえんである。そこでは、「基本的考え方」として次のような3つの必要性を述べている。第一に、「国民全体がITの知識を身に付けITの便益を享受できるようになり、更に知的創造力・論理的思考力を高める」、第二に、「国民の情報リテラシーの向上に向けた指導を行える人材を確保する」、第三に、「ITのフロンティアを開発する技術者・研究者及びコンテンツ・クリエイターを育成する」といった3つの必要性である。これを、学校教育の見地から考えると、第一に、ITを活用する情報リテラシーとともに、知的創造力・論理的思考力を児童・生徒に身に付けさせること、第二に、児童・生徒を指導する教師の情報リテラシーといった力量を高めること、第三に、デジタル・コンテンツを活用したり作成したりできるような教師・指導者を育成するといった図式に換言できるのではないだろうか。e-JAPAN戦略の中でも、「小中高等学校及び大学のIT教育体制を強化するとともに、社会人全般に対する情報生涯教育の充実を図る」ことを目標とし、「情報リテラシーの向上」を推進すべき方策としている。

情報化社会への将来展望のもと打ち出された政府のe-JAPAN戦略は、ITによる構造改革とも言えるだろう。5カ年計画というプランニングのもと、官民をあげた国家としての一体化の取り組みを推進させる源泉となった。世界的視野に立って、IT国家としての立ち後れを認識し、種々の政策を立案したことは、IT革命による飛躍、利用者・生活者重視、国際貢献・国際競争力強化といった理念を国民に浸透させていった。IT革命の恩恵を享受できる社会基盤の重要性、デジタルデバイド（情報格差）のないIT社会の実現、安心してITを使える環境整備、研究開発及び人材育成、情報リテラシーなどを、国民にアピールすることとなった。教育の世界にとっても、e-JAPAN戦略は、学校へのIT環境の整備、その基盤と共に教育の情報化を推進させる重要な役割を担うものと大いに期待された。

今2006年になり、e-JAPAN戦略が打ち出され、5年がたつ。我が国の情報通信技術（ICT）を取り巻く社会は、どのように変貌していったのであろうか。その推移について、述べていく。

（2）ICT利用の進展

e-JAPAN戦略では、「情報リテラシーの普及を含む人材育成」と共に、「超高速ネットワークインフラの整備」が、IT革命の推進に不可欠な基盤と



- ※1 上記のインターネット利用人口は、パソコン、携帯電話・PHS・携帯情報端末、ゲーム機・TV機器等のうち、1つ以上の機器から利用している6歳以上の者が対象
- ※2 平成16年末の我が国の人口普及率(62.3%)は、本調査で推計したインターネット利用人口7,948万人を平成16年10月の全人口推計値1億2,764万人(国立社会保障・人口問題研究所『我が国の将来人口推計(中位推計)』)で除したもの(全人口に対するインターネット利用人口の比率)
- ※3 平成9～12年末までの数値は「情報通信白書(平成12年までは通信白書)」より抜粋。平成13～16年末の数値は、通信利用動向調査の推計値
- ※4 推計においては、高齢者及び小中学生の利用増を踏まえ、対象年齢を年々拡げており、平成12年末以前の推計結果については厳密に比較出来ない(平成11年末までは15～69歳、平成12年末は15～79歳、平成13年末から6歳以上)

して述べられている。日本のIT革命をさらに推進させるためには、ハード面の整備・拡充は必須の条件である。e-JAPAN戦略の重点政策分野の一つに、「超高速ネットワークインフラ整備及び競争政策」があげられているのも当然のことであろう。

それでは、e-JAPAN戦略が提唱された後に、どのようにネットワーク環境が進展し、普及していったのであろうか。次に、国民の情報通信技術(ICT)利用の進展の変化をみていく。

① インターネット利用の普及

ICTの発達と普及により、インターネット利用人口は平成16年末で7,948万人と推計され、人口普及率は62.3%となっている(総務省, 2006)。この数字には、コンピュータによってインターネットを利用する人だけではなく、携帯電話や、ゲーム機・テレビ機器などで利用する人も含まれる。

図1をみると、e-JAPAN戦略の始まった前年(平成12年)末に比べ、利用人口は約3,200万人増、

人口普及率は25.2ポイント増と大幅な増加となっており、この4年で国民のインターネット利用が着実に進展してきたことがうかがえる。

また、インターネット利用世帯に占めるブロードバンド利用世帯は62.0%と、e-JAPAN戦略が始まった前年(平成12年)末に比べ、55.2ポイント増と急速に拡大している。ブロードバンドが家庭に急速に普及していることがうかがえる。

我が国のICT利用について、国外との比較という視点でみてみよう。ITU(国際電気通信連合: International Telecommunication Union)の「The Portable Internet」(2004年9月)では、日米韓3か国のICT利用状況を比較している。ここでは、2003年時点でのパソコンによるインターネット利用のみを調べている。インターネット普及率(人口に対するインターネット利用者数の比率)は、韓国が61.0%と最も高く、次いで米国、(55.1%)、日本(48.3%)となっている。同じく3か国におけるブロードバンド普及率(人口に対するブロードバ

ンド契約数の比率)は韓国が23.3%と最も高く、次いで日本(11.7%)、米国(9.3%)となっている。また、インターネットの利用用途では、情報収集のためのネット利用は、日米韓とも総じて高い利用率となっているが、「政府・自治体関連情報」の収集のためのネット利用では、米国(49.1%)が日本(25.2%)に比べてかなり高くなっている。通信教育の受講(eラーニング)については、韓国(25.0%)、米国(24.0%)に比べて日本(3.1%)はかなり低くなっている。

e-JAPAN戦略以後、我が国は国際的なレベルからするとまだ遅れがみられるものの、インターネット利用者は年々増大している。インターネット利用で対象とする世界は、ネットワーク世界、バーチャルな世界である。我々はこれまでの教育において文字でのリテラシーは身に付けてきたが、情報ネットワークでのコミュニケーションで必要とされる情報の読み書き能力は、従来の教育システム下では不十分であった。進展するネットワーク社会では、情報リテラシーの重要性とそれを育成する教育システムが注視される。

② 携帯電話の普及と機能

ネットワーク社会としてインターネットの普及過程をみてきたが、携帯電話の普及状況はどうであろうか。平成16年度末における携帯電話契約数は8,700万契約であり、引き続き増加を続けている(総務省, 2006)。携帯インターネット(携帯電話を使ったインターネット接続サービス)契約数は7,515万契約であり、携帯電話契約数に占める割合は86.4%に達している。2003年時点での国レベルでの比較調査によると、携帯電話利用者のインターネット利用率は、日本が最も高く、次いで韓国、米国の順になっている。インターネットの世界は、ブロードバンド化と共にモバイル化も進展しているといえる。

携帯電話を使ってインターネット接続を利用するなど、携帯電話はその中心となる通話機能から多機能化へと技術革新をしている。携帯電話利用者に対して、使用している端末にどのような機能が搭載されているかを調べた調査によれば、「カメラ(静止画)」が84.4%と最も多く、次いで「カメラ(動画)」が63.8%、「アプリ」が59.2%、「赤外線通信」が40.6%、「二次元バーコードリーダー」が27.8%となっている。携帯電話の高機能化が進んでいることがうかがえる。

また、現在利用している機能も含め今後利用したい機能を調査したところ、「カメラ(静止画)」が72.7%と高く、次いで「カメラ(動画)」が46.9%、「音楽プレイヤー」が35.8%、「アプリ」が31.7%、「テレビ受信」が27.6%という結果が出ている。今後、携帯電話で、音楽を聴いたり、テレビを視聴したりできる機能もますます増大していくであろう。

これまでの電話は、通話機能ならば通話のみというような単一の機能であった。しかし、電話が進化し、携帯電話として通話機能のみならず多機能化してくると、電話が小型化したコンピュータ以上のツールになってくる。これまでのコミュニケーション形態では、自分の思いや表現を音なら音だけ、文字なら文字だけ、画像なら画像だけ、といったように、表現に伴うシンボルを単独に操作し表現してきた。しかし、多機能化したメディア上では、そこで表現される情報の形は、音声、文字や映像、グラフ・表などが一体となる表現形式をとる。携帯の世界で、マルチ・シンボルな表現形式が可能となる。こうした表現形式は、思考に連動する。たとえば、文字だけで表現してきた者にとって、鉛筆からワープロソフトに代わり、文字や絵、写真まで多次的に一体化され、連結的に表現できる情報メディアになり、それが思考スタイルに影響を及ぼした。マルチ・シンボルを操作するということは、これまでの思考と異なる働きが必要になると考える。

メディアの進化と思考のスタイルは、一体的な関係にあるといえる。携帯電話の普及と多機能化の変容は、我々にとって必要なリテラシーの教育をも問い直すことにつながるであろう。

情報化社会の中にあって携帯電話の多機能化は、生活が豊かになるという正の部分だけではなく、負の部分クロウアップすることになる。携帯電話でいつでも、どこでも電子メールが行き交う状況は、逆に不正なメールが大量に舞い込むことにつながる。自殺サイトが話題になったように、メールによる殺人も可能な悲惨な事態も免れない。携帯電話による金融サービスやネットショッピングで便利な社会になったが、使い方を一歩誤れば高額請求のメールが届く状況に追い込まれてしまう。携帯電話によるインターネット接続でいろいろなサイトを参照できるようになったが、アダルトサイトなどの不正な内容にも容易にアクセスできる世界である。

携帯電話の多機能化は、情報発信の匿名性に関わるリテラシーを必要なものとする。これまでの電話の通話機能ではコミュニケーションの相手は特定で

きたり、公的に知られたり、きちんとした関係性を持つことができた。しかし、多機能化によって開けたネットワーク社会では、多様なサイトなどにおいても、見えない世界に相手がいることになる。情報の信憑性に絡んで危険な問題が付きまとう。携帯電話を利用して手軽に容易に多くの人に情報を発信できるネットワークコミュニケーションが可能になる。これに伴い、ネットワークによるコミュニケーションでの誹謗、不正侵入、不正行為などルールやエチケット、倫理などの課題が出てきている。最近の「オレオレ詐欺」「振り込め詐欺」などの虚偽の情報をきちんと見抜くには、その情報の背後にある世界への気づきをもって、文脈的に判断し、真偽を見抜きリテラシーが重要となる。

情報化社会の進展は、正の側面だけではなく負の側面をも我々に問題を投げかけてくる。情報化社会の影の側面は、受け手側としての情報の理解・判断力や、送り手側としての情報のモラルといった態度の必要性をあらたに認識させる。新しいコミュニケーション形態に伴う、こうした能力や態度などが、新しいリテラシーとして総合的に学ばなければならないといえる。

③ 放送のデジタル化の進展

電話がモバイル化、多機能化してきたように、放送の世界も大きく様変わりをしてしようとしている。地上放送のデジタル化の推進である。放送のデジタル化は、国民生活に密着した放送メディアの高品質化、高機能化を実現するものであり、CS放送・BS放送・ケーブルテレビに続き、基幹放送である地上テレビジョン放送についても、平成15年12月に東京・名古屋・大阪の三大都市圏においてデジタル放送が開始された（総務省、2006）。地上デジタルテレビジョン放送は、今後、順次放送エリアを拡大し、三大広域圏以外の地域においても、平成18年末までに放送を開始し、平成23年には現在のアナログ放送を終了し、デジタル放送に全面移行する予定となっている（総務省、2006）。

放送のデジタル化は、これまでテレビを見る側が受け身でサービスを楽しんでいた視聴形態を変革し、視聴者自らが能動的に働きかけるスタイルを表出させ、アナログの段階では考えられなかった様々な視聴形態を可能とする。たとえば、データ放送やネットワークを介した双方向番組等、多様な視聴形態が考えられるだろう。

デジタル放送ならではの特徴を活かしたさらなる

高度利用への可能性も拓かれている。たとえば、地上デジタルテレビ放送の教育現場での活用の可能性としては、放送番組を地域の教育センターや学校のサーバーに蓄積することによって、教室でいつでも好きな番組を視聴することができるようになることが期待されている。平成17年度から、地上デジタルテレビ放送の特長を生かして、授業での効果的な活用方法を開発し、普及するためのモデル事業を実施している（文部科学省、2006）。

具体的には、学校教育における地上デジタルテレビ放送の効果的な活用方策を開発し、その普及促進を図るために、平成17年4月に、デジタル放送教育活用促進協議会が文部科学省により「地上デジタルテレビ放送の教育活用促進事業」の委託を受け、事業を実施した（デジタル放送教育活用促進協議会、2006）。デジタル放送教育活用促進協議会では、教育委員会、研究実践協力校、地域放送局で構成される地域のコンソーシアムにモデル事業を委託し、全国6地域20校のモデル校を選定し、実践的な研究を進めた。そこでは、地上デジタルテレビを授業に組み込むことによって、双方向的な利用や、体験やインターネットといった他メディアとの連携、サーバー型の放送によるデジタルコンテンツの活用など、様々なパイロット研究が行われた。デジタル放送の機能を活かす授業方法の創造、デジタル放送の効果をいかに工夫して増幅していくかという研究目標のもと、先端的な試みが既に全国各地で始まっている。

デジタル放送の特徴は、送り手と受け手が相互にコミュニケーションができる、その双方向性にある。これは、伝統的な放送の概念を超えるものである。従来のテレビ放送では制作者から視聴者への単一のコミュニケーション・チャンネルであった。放送のデジタル化が進展すれば、視聴者から制作者へのコミュニケーションのみならず、視聴者同士のコミュニケーション・チャンネルも生まれてくる。デジタル放送を介してのコミュニケーションは、従来のマスメディアとしての機能だけではなく、人と人、人と集団、人と社会、人と文化、人と世界などの「人と対象との間」でのコミュニケーション機能をも増幅するであろう。デジタル放送の威力を発揮して、国を超えたグローバル社会での国際的コミュニケーションまでをも実現可能なものとしていく。来るべきデジタル放送の未来に向けて、対面コミュニケーションの力も含めた新しいコミュニケーションのリテラシーを備えていかなければならない。そこには、情報社会の歩き方の教養ともいえるコミュニケーション

ソのマナーやモラルといったことも、含まれるであろう。

(3) 学校教育における ICT 利用

インターネットや携帯電話の利用が増大してきたように、国民の ICT 利用の状況には変容がみられる。それでは、教育の世界ではどうであろうか。次に、学校教育における ICT 利用についてみていく。

① 学校における ICT 環境

文部科学省の調査(2006)によれば、学校のコンピュータの総台数は、全体で1,984,780台であり、そのうち、教育用コンピュータの平均設置台数は、全体で45.5台である(平成17年9月30日現在)。校種別では、小学校で32.7台、中学校で47.8台、高等学校で114.0台等となっている。教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数は、全体で7.6人となっており、小学校9.6人、中学校6.9人、高等学校5.5人等となっている。1人に1台が行き渡らない実情である。

インターネットに接続している学校数は、37,611校であり、接続率は全体の99.9パーセントとなっている。校種別では小学校99.9パーセント、中学校99.9パーセント、高等学校100.0パーセント等となっている。ほとんどすべての学校がインターネットに接続している状況ではあるが、動画像のスムーズな送受信が可能となる高速インターネット接続校は、公立学校全体の84.0%である。また、普通教室の LAN 整備率は全体で48.8%と低い状況にあり、通常教室いわゆる学級からインターネットを利用することはまだ困難な状況にある。

学校のインターネット接続率は上がったものの、学校の IT 環境の状況はまだ不十分である。この状況を反映してか、インターネット利用者に対し、主な分野における ICT 利用の進展について聞いたところ、情報収集、ショッピング、コミュニケーション、娯楽・コンテンツ、金融取引の分野では、「かなり進んだ/ある程度進んだ」が8割以上となっている一方、教育の分野では、「あまり進んでいない/全く進んでいない」が3割をこえている(総務省, 2006)。

このような学校の ICT 環境にあって、高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部(IT戦略本部)のもとに置かれた評価専門調査会の中間報告書(第1次~第4次)では、教育の分野における課題や阻害要因を次の通りに言及している。初等・中等教育

における IT 教育の阻害要因として、IT 教育を行うことの統一した認識が教育現場に浸透していないこと、校内 LAN 等の環境整備の遅れ、学校における指導者の不足、教員のニーズにかなった教材の不足等が挙げられている。

概して、学校の ICT 環境というハード面の進展状況は、遅れがみられるといえる。それでは、ソフト面といえる教育内容という点ではどうであろうか。情報社会の将来の進展を国がきちんと受け止め、教育分野で対応した政策の大きな動きに、高校での教科「情報」の新設があげられる。必修科目として教科「情報」が新設されたことは、画期的なことともいえるだろう。この科目の導入の推移について、次にみえる。

② 高校の教科「情報」の新設

情報教育は、臨時教育審議会第二次答申(昭和61年)において、「情報及び情報手段を主体的に選択し活用していくための個人の基礎的な資質(情報活用能力)」とされたときから始まる。情報活用能力とは、今でいう情報リテラシーという概念に対応して、ここで初めて用いられた。情報活用能力(情報リテラシー)をどの程度身に付けるかによって、情報社会への参画が左右されるという指摘は、現在のデジタル・デバイドの考え方に相通じるものといえるだろう。

続いて、平成8年7月に第15期中央教育審議会が情報教育のあり方を示した。それを受けて「情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者会議」では、翌年10月に情報教育の目標を次のように示した。

「情報活用の実践力」…課題や目的に応じて情報手段を適切に活用し、必要な情報を収集・判断・表現・処理・創造し、情報の発信・伝達ができる能力。

「情報の科学的な理解」…情報手段の特性の理解。情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解。

「情報社会に参画する態度」…社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割の理解。情報モラル、情報に対する責任、望ましい情報社会の創造に参加する態度。

情報教育の3本柱としての目標である「情報活用の実践力」「情報の科学的な理解」「情報社会に参画する態度」は、いわゆる情報活用能力、情報リテ

ラシーの構成要素と考えられている。並列されているこの三要素の能力は、相互にバランスよく育成することが、大切である。

こうした情報活用能力は、幼稚園から小学校、中学校、高等学校、大学、社会人へとその形成が図られなければならない。とりわけ、学校教育での役割が大きい。小学校では、総合的な学習の時間などを中心に、各教科で情報機器を活用することが図られてきており、中学校では、技術・家庭科で「情報基礎」としてこの能力の基礎を担いつつ、各教科領域でそれを進めている。

平成15年度、高等学校では普通科に教科「情報」が必修科目として新設され、教科書が作成され固有の授業が開始された。各高校では生徒の実態に応じて、教科「情報A」「情報B」そして「情報C」の中から1科目を選ぶ。また、工業・商業などの専門高校にも専門教科「情報」が、必修で特設された。

教科「情報」は突然に創設されたのではなく、その検討は臨時教育審議会の答申に始まり、情報活用能力、情報リテラシーの考え方を背景にしている。審議や検討の中で出されてきた「情報活用能力」や「情報モラル」といった考え方が、「情報活用の実践力」「情報の科学的理解」「情報社会に参画する態度」という概念にまとめられてきた経緯がある。これらの経緯を考慮すると、教科「情報」は単なるメディア操作技術の習得のみを目指した科目ではないことが理解できる。

延味ら（2002）が指摘しているように、教科「情報」は、「情報化社会で生き抜く術を身につけさせる科目」として、「生徒があふれる情報を見極めていく確かな目と、それを選択、分析し、有効活用する技能や態度」を育成するものとしてとらえられる。教科「情報」は、まさに情報化社会を生きていくための新しいコミュニケーションのリテラシーを教え、学び合うために生まれてきたと、その歴史的経緯から考えられる。

それでは、教科「情報」の内容をみてみよう。学習指導要領は「情報」の目標を、「情報及び情報技術を活用するための知識と技能の習得を通して、情報に関する科学的な見方や考え方を養うとともに、社会の中で情報及び情報技術が果たしている役割や影響を理解させ、情報化の進展に主体的に対応できる能力と態度を育てる。」としている。これをうけて、情報A、情報B、情報Cの3科目を設定しその目的と内容を明示している。それぞれの目標は次のようである。

情報A：コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を通して、情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識と技能を習得させるとともに、情報を主体的に活用しようとする態度を育てる。

情報B：コンピュータにおける情報の表し方や処理の仕組み、情報社会を支える情報技術の役割や影響を理解させ、問題解決においてコンピュータを効果的に活用するための科学的な考え方や方法を習得させる。

情報C：情報のデジタル化や情報通信ネットワークの特性を理解させ、表現やコミュニケーションにおいてコンピュータなどを効果的に活用する能力を養うとともに、情報化の進展が社会に及ぼす影響を理解させ、情報社会に参加する上での望ましい態度を育てる。

情報A、B、Cの特徴を概括してとらえると、情報Aは、コンピュータやインターネットなどの基礎的活用力に関わることを対象にしているといえる。また、総授業数の大半を実習にあてることとなっているので、インターネットで検索したり、マルチメディアで表現したりホームページを作成するなど、情報活用に関わる基礎的実践的能力を育成することをねらいとする。情報Bは、コンピュータの仕組みや情報を科学することに焦点が当てられている。情報科学の理論を学び、コンピュータによる問題解決などの実践的力をも目指す。情報Cは、情報ネットワークを用いたコミュニケーションに関心をおき、情報社会でのコミュニケーションの特徴や態度などを形成する。情報倫理やモラル、個人の責任などネットワーク社会でのエチケットなどについても扱う。

どの科目においても、情報活用の基礎的スキルや、科学的理解、ネットワーク社会の特徴と参加する態度などは共通に扱っている。しかし、科目によって、これらの内容に軽重があるといえる。どこに重点を置くかによって、情報A、B、Cの特徴がみえてくる。したがって、生徒の事態を視野におき、基礎的で実践的内容に関心がある場合には主として情報Aが、情報科学やコンピュータによる問題解決など情報科学に関心があれば情報Bが、ネットワークによるコミュニケーションとそうした社会に関心があれば情報Cということになるだろう。

これまで述べてきたように、高校の「情報」は、多様化し情報が氾濫する社会の中で、確かな情報を探し、価値のある情報を創り出し、個人の課題と社

会の課題を解決すべく、必要とする情報を駆使できる力の育成を目指すことが期待され、その教育内容も位置づけられてきた。

それでは、こうした授業を展開するには、情報科担当の教員に、何が必要になってくるのだろうか。まずは、コンピュータやインターネットを利活用できる操作技術の力量があげられるだろう。また、新しいメディアが出現した際には、その操作に関する知識や技能を学ぼうとする意欲も大切であろう。その指導に目を向けると、どうであろうか。科目の特性から、マルチメディアやインターネットなどの活用に関わる技術的実習が多くなるが、そうした技術を、生活の文脈から切り離して技術だけを取り出して教えるようなやり方は、高校生の情報嫌いを創り出すであろう。また、コンピュータの仕組みや情報理論を、内容の系統性だけでカリキュラム構成をしたなら、生徒に授業は好まれなくなるであろう。既にできあがった閉じたカリキュラムを実施するのではなく、生徒が自分で次々と創り出す授業を考案する力量、大きなしかけとしての柔軟なカリキュラムを作成できる力量を取り上げたい。「情報」科の性質上、どうしても教科横断的、クロスカリキュラム的に教育課程を構想することが求められる。長期に渡る単元の構想、教科横断による課題とプロジェクトの構成など、従来の1校時単位の授業構想から離れた、長期的単元構成をカリキュラム構想の基本としなければならないであろう。そのためにも、教師同士の協同が不可欠になる。たとえば、国際交流の場面で、情報と英語の協同授業の構想のもと、英語の時間に生徒は外国からのメールを読み、辞書を使ってメールを訳し、情報の時間にワープロ技能を習得し、メールを送る、といった個人の中での一貫した学習文脈でのストーリーも考えられるだろう。「生徒の生活している世界で、生徒の生き方に係わる主題とストーリーの枠組み」（生田，1999）を基本とした生徒主体の「情報」授業を構想できる力量が、情報科担当教師に求められるだろう。実際、高校の教科「情報」では、情報リテラシー育成のための様々なカリキュラム開発がなされ、特色のある授業実践が既に始まっている（水越・生田，2005）。

情報科が始まってから、今年で4年目を迎えた。つまり、教科「情報」を修了した高校生が、新1年生として大学に入学してきた年でもある。それゆえ、今年の大学1年生は、「情報」の授業を受けてきた経緯があるので、大学の教養の「情報」の授業は転換期を迎えている。従来の講義内容としての、ワー

プロソフトや表計算ソフトなどの基礎技術から、内容を大きく変更するに至っている。高度情報化社会に向けて、高校だけではなく、大学、高等教育での情報・ICTに関わるカリキュラムも変貌しようとしている。

③ 教員のICT指導力

情報・ICTに関わる教育内容やカリキュラムに大きな変革が、社会の変動と共に生まれてきた。それでは、教育を司る教師の状況はどうであろうか。

教員のICT指導力の実態について、文部科学省の調査（2006）によれば、学校においてコンピュータの操作が可能な教員の割合は、95.9%となっている（平成17年9月30日現在）。ここでいう「コンピュータを操作できる教員」とは、ワープロソフトウェアで文書処理ができるといったことや表計算ソフトウェアを使って、集計処理ができるというコンピュータの基本操作のレベルが含まれている。

また、コンピュータを利用して教科指導を行うことが可能な教員の割合は、74.0%となっている。教育用ソフトウェア、インターネット等を使用してコンピュータを活用したりコンテンツや電子教材などを提示したりしながら授業ができると回答した教員は、8割に届かないという現状である。

子どもたちにICT教育を実施していくためには、教師自身がICTを活用し指導できる能力を修得することが不可欠である。しかしながら、教師のICT指導力の実態は、不十分といえるだろう。

高校で教科「情報」が新設されたり、大学入試で「情報」採用が増えたりする一方で、「指導できる教員」の率が想定通りには進んでいないことが分かってきた。この結果を受けて、平成17年12月に文部科学大臣から「教育の情報化のための緊急メッセージ」が出された。先のe-JAPAN戦略の目標達成には、指導者側の教師のICT指導力の実態は、困難な状況である。学校における「教育の情報化」を推進するためにも、教師のICTを活用した指導力の向上は重要な課題である。教師のICT指導力、情報リテラシーを育成する方策を真剣に考えなければならない。

変貌する高度情報通信社会に求められる教師のリテラシーとは、先の調査で問われていたようなメディア活用力といったもののだけであろうか。もちろん、メディア機器を操作する技能は、教師がメディア活用授業を実施する上で必須のものである。その基盤に立って、教師は、メディアを活用して子どもたち

にどのような世界に出あわせるのかを考える。教科内容である自然や科学の事象、社会事象でもあるだろう。さらには、メディアを介して人との出会い、歴史との出会い、文化との出会いをしかけていくことも熟慮するであろう。

IT 革命の渦巻く社会にあって、教師に求められるリテラシーは、メディア活用力を含め、社会の変動に応じたものになるであろう。新しいリテラシーをさぐるためにも、過去において登場してきたメディアと社会の変化によって、どのようなリテラシーが求められてきたのかを問い直す必要がある。次に、メディアの進展とリテラシー概念の変遷を辿ってみる。

2. メディアリテラシーをどうとらえるか

高度情報通信社会の進展と共に、国民のメディア環境が進化・普及し、学校のネットワーク環境も充実してきた。しかしながら、教育の世界では、環境というハード面に比べ、人材育成というソフト面では課題が残されている。政府の e-JAPAN 戦略では、人材育成の強化策として「情報リテラシーの向上」が講じられてきたが、まだ不十分であったということであろう。実際、文部科学省からは、平成17年12月に、「e-JAPAN 戦略の目標達成に向けてー教育の情報化の推進のためのアクションプラン」が出されている。

人材育成の推進方策として「情報リテラシーの向上」が提唱されているように、目標となるリテラシー概念を明確化することが、課題解決に向けての手がかりとなるであろう。これからの社会に求められるリテラシー概念を吟味し再考しなければ、リテラシーの教育を論ずることはできない。それに伴って、新しいリテラシーの育成に対する教育の図式も変化していくであろう。そのためにも、過去のメディア教育研究におけるリテラシーの変遷を問い直し、新しいリテラシーのモデルやその意図的な形成の枠組を描き出すこと必要となってくる。この章では、リテラシーをめぐる概念の変遷を整理していく。

リテラシーとは、従来一般的に文字の読み書き能力を指す概念であった。それが、社会におけるコミュニケーション・メディアの推移と共に、その基盤となる能力として、映像リテラシー、コンピュータリテラシー、情報リテラシーといった概念が次々と登場してきた。高速インターネットの普及やモバイル型コンピュータ、携帯電話等のメディアの発展によっ

て、近年ではメディアリテラシーという言葉が注目を浴びるようになってきた。

ICT の進展に伴い、様々な新しいメディア機器が登場してくるにつれて、コミュニケーションの形態も変貌し、社会に応じた新しいリテラシーが求められてくる。最初に、新しいメディアとしてテレビが登場してきた時代から、リテラシー概念の変遷を素描する。

(1) 映像メディアの進展によるリテラシー概念

昭和28年、テレビ放送開始と同時にテレビ学校放送が始まり、同34年には教育テレビ、同39年にはカラーテレビへと発展し、映像教育に関する関心が高まった（西本，1979）。テレビという新しいメディアが学校でも活用されるようになってきた昭和30年代後半に入ると、視聴覚教育研究の中で、「視聴能力」という言葉が論文の題目で使われるようになってきた。「視聴能力」とは、「映像視聴能力」とか「映像リテラシー」とも呼ばれてきた。太田（1963）は、視聴能力を「テレビ視聴についての理解力、記憶力、構成力や視聴態度等を含めて、テレビ視聴による反応の力」と述べている。テレビ番組の「内容や制作者のねらいがわかる」というだけではなく、「番組に感動し、感情移入をすることにより、更に新たな問題を追求しようとする意欲」をも視聴能力として捉えたのが、宗末・岡部（1979）の研究である。つまり、視聴能力を「認知的な面」と「情意的な面」とから捉える考え方である。

「映像認知のメカニズム」を二つの視点から捉え、実験的研究に取り組んだのが多田（1968）である。一つ目の視点は、「映像の知的理解と情緒的感受という2側面」であり、もう一つの視点は、「映像認知のメカニズムを、『部分と全体』の相互過程としてとらえる」ことである。番組視聴における「知的分析活動の水準」として次のような力を挙げている。

- A 番組の主題をつかむ力
- B 番組が示唆したことまでつかむ力
- C 視聴中に次の場面展開を予想する力
- D 番組が扱わなかった関連事項を考える力
- E 主題を批判し発展させて考える力

以上の5つの力は、相互に重複し関連するものであるが、視聴能力の要素ということもできるだろう。多田は、映像認知のメカニズムを、『映像の知的理解と情緒的感受という2側面のおのおのにおいて進行する「部分⇄全体」過程のダイナミックな統一的全体過程』と定義している。このように、映像認知

を、「全体⇔部分」および「認知⇔情動」という二つの相互過程から捉えた多田の定義は、映像リテラシーを考える上で重要な見方である。

映像リテラシーを情報処理の視点から考察して研究を行ったのが、大阪府科学教育センターの視聴覚プロジェクト・チームである。ここでは、映像視聴能力を「単なる映像情報の受容にとどまらず、表現・伝達を含めた映像情報処理能力」として捉えている（神月・小寺・三宅，1983）。水越（1981）も、視聴能力を「映像的な情報の処理能力」と捉えている。

続いて、三宅・小寺・佐藤（1984）は、視聴能力のモデルを想定した。映像から送り出される情報の内容は、「スピーカーからの音声（現場音，音楽，ことば等）とブラウン管からの画像（実写，アニメ，静止画，文字，記号等）が編集・撮影等の技法によって組み合わせられ，時系列的に提供」されている。このことから，視聴能力を「映像の側面（音声・場面・構成）と受容の能力の側面（記憶・理解）と時系列的なものの三次元的なもの」と考えたのである。

視聴能力のモデルを想定するにあたって，三宅らは，視聴能力の構成要素を「映像記憶，映像理解（単純な部分理解から総合的理解までを含む），映像表現という3面」ととらえ直した。そして，「記憶が理解のベースになり，理解が表現の基底をなすという階層関係」から，視聴能力のモデルを考案した。

これまで述べてきたように，映像視聴能力は，いくつかの構成要素（下位能力）からなり，それらが相互に重複し関連する能力と想定され，そのモデルが提案されるなど，研究が進展してきた。映像リテラシー研究の動向としては，水越（1995）が指摘しているように，「理解」研究が先行し，続いて「表現」研究に及んでいる傾向が，その概念の変遷からもみてとれる。

テレビに代表される映像メディアの登場によって，求められるリテラシーは，視聴能力いわゆる映像リテラシーとして変遷してきた。社会は変わり，ニューメディアといった新しい機器の出現により，教育の世界でも新たなリテラシーがクローズアップされてくる。

（2）ICTの進展によるリテラシー概念

1980年代以降はコンピュータ等のデジタル技術の急速な発達により，活字系や映像系といったメディアの融合が進み，ツールとしてのメディアという視点が強調されるようになってきた。そのような社会

的背景にあつて，映像リテラシー研究は，メディアリテラシー研究へと推移し，その概念も変遷していった。

ここでは，まず，1980年代の日本のメディア教育研究として代表的なものである坂元（1985）を中心とする東工大グループの研究と，吉田（1985）を中心とする金沢大学グループの研究を取り上げる。メディアリテラシーのカリキュラム開発として実践的な研究である。

東工大グループのメディア教育のカリキュラム開発研究は，発達段階別の目標と内容を体系的に示したものである。メディアリテラシーを，一方では，受け手，使い手，送り手の3つの立場，他方では，メディア特性の理解・批判，メディアの選択利用，メディアの構成・制作の3つの能力の組み合わせと考え，メディア教育のカリキュラム枠を考案した。メディアリテラシーの育成を目指した体系的なカリキュラムは，メディア教育に一定の指針を与えたといえる。

一方，吉田（1985）を中心とする金沢大学グループは，国語科の学習指導要領を参考にしながら，映像に特化した小学生用映像リテラシー教育推進カリキュラムと実践に必要な素材等をセット化したパッケージを開発した。このカリキュラムには3領域があり，それぞれ次のような特色を持つ。「とらえる」領域は映像視聴能力形成のための基礎的領域であり，主題把握に終始するのではなく，拡散的な思考を重視し，映像から捉えた問題を発展的に処理するという側面を持つ。また，映像表現の特色や音楽効果の意図を推察することで，一層豊かな映像理解を意図している。「感じる」領域は作品の内容や人物に対して，感情豊かに反応し，柔軟な見方・感じ方ができることを意図している。「あらわす」領域は，映像を受容し，解釈したことを的確に表現したり，実験観察や調査方法など，技能的な要素を取り出したりして模倣したり，応用したりする能力を身に付ける領域である。また，その一方でイラストや映像等の表現手段を用いて映像の内容を発展させていく面も含まれる。

放送教育の実践をベースにした研究から，吉田を中心とする金沢グループは，1990年代に入り，ハイパーメディアやハイビジョンといった新しいメディアに対応しながら研究を進展している。情報化の進展に伴い，吉田（1992）や岡部（1997）らは，カリキュラムの改訂を行っている。

衛星放送，ハイビジョン，マルチメディアといっ

たニューメディアブームの頃、木原（1995）は、当時のメディア教育の枠組から、メディアリテラシー育成の目標構造を再構成するために、リテラシーを「知識としてのリテラシー」と「センスとしてのリテラシー」の2側面からなる概念図を描いている。そこでは、「これまでのメディア教育の枠組では見逃されがちだった『文脈』とリテラシーの関係を考慮し、メディアを活用する能力は、文脈に無関係に機能する側面と、ある文脈のもとでしか機能しない側面の2つから成る」（木原、1995）という考えから提案されたものである。さらに、「知識としてのリテラシーとセンスとしてのリテラシーは相互に補完しあうが、メディアを活用する経験が増すにつれ、次第に後者が重視される」ようになることについて言及している。

1995年以降は放送と通信の融合が一層進み、マルチメディアやインターネットを利用した調べ学習、協同学習が全国各地で取り入れられるようになった。金沢グループは、これらの学習に対し情報の「使い手」の立場を重視する必要があると考えた。そこで、

これまでの受け手と作り手の観点に加え、使い手の観点を加え、6つの能力項目「理解」「洞察」「探索」「発信」「構成」「創作」と各項目に2つの視点、計12視点の具体的目標にカリキュラムを再編成した。さらに、各学年別のカリキュラムも小学校低・中・高学年別とし、パッケージを再提案している。「受け手」の能力としては、従来通り「理解力」を重視すると共に、シンボリックなシーンを直観的に見抜き、柔軟に感じとる「洞察力」を重視している。「使い手」としては、情報活用能力の視点から「探索力」「発信力」という能力項目で捉え直している。「作り手」としては、現状を鋭く認識する能力を基本に、自己主張できる能力として、「構成力」「創作力」を位置づけている（岡部、2002）。

水越（2000）は、メディアリテラシーを、情報社会を生きていく我々の、日常的なコミュニケーション活動の次元において研究され、実践されるべきものという前提から、「メディア受容能力」「メディア使用能力」「メディア表現能力」の3つに分けてとらえている。「メディア受容能力」の系譜では、

表1 メディア・リテラシーの構成要素（中橋・水越、2003：p.42）

1. メディア（機器）を使いこなす（make full use of media）
 - a. メディア（機器）の操作技能
 - b. 複数のメディア（機器）の使い分け
 - c. 複数のメディア（機器）を使い分ける
2. メディア（マス・機器・メッセージ）を理解する（understanding the special characteristics）
 - a. メディア（機器）がどんな特性を持っているか（一方向性・双方向性・広幅性・即時性等）
 - b. メディア（機器・メッセージ）には、どのような文法・表現技法があるか（フレーム・モンタージュ技法・音響効果・編集方法等）
 - c. メディア（マス・メッセージ）は、どのような影響力をもっているか（責任・倫理）
3. メディア（マス・メッセージ）の読解、解釈、鑑賞（interpretation）
 - a. 視聴能力（内容把握・主題把握・先読み・映像段落・鍵シーン・特殊効果等）
 - b. 行間・背景を読む力
 - c. 多角的な視点から評価することができる（価値判断含む）
4. メディア（マス・メッセージ）を批判的に捉える（critical understanding）
 - a. 自分のイメージに偏った読み解きをせず、客観視することができる。
 - b. 送り手の信条・立場・考え方を捉えることができる。
 - c. 多角的な視点からクリティカルに読み解くことができる（場合によっては、社会的・文化的・政治的・経済的・経済的文脈も考慮する）
5. 考えをメディア（機器・メッセージ）で表現（representation）
 - a. 特性を考慮し、表現技法を駆使した情報発信ができる
 - b. 他者の考えを受け入れつつ、自分の考え方を創出することができる。
 - c. オリジナリティのある情報発信ができる（クリエイティブ・センス）
6. メディア（機器・メッセージ）での対話とコミュニケーション（dialogue and communication）
 - a. 相手の解釈によって、自分の意図がそのまま伝わらないことを理解する。
 - b. 相手の反応に応じた情報の発信ができる。
 - c. 相手との関係性を深めるコミュニケーションができる。

批判的に受け止める能力を含めている。「メディア使用能力」の系譜では、使える人と使えない人との格差、技術中心のメディア観が中心になる。「メディア表現能力」としての系譜では、メディアを用いて、社会的コミュニケーションの回路を切り開いていくことの重要性を指摘している。これら3つの能力は、互に関係しつつ、全体としてメディアリテラシーの総体を構成しているにとらえている。

メディアリテラシーを総体としてとらえている考え方は、中橋・水越（2003）の研究にもみられる。インターネットが普及し、個人が容易に情報を表現し、情報発信者となれる現代社会の実態に即したものとなるように配慮しながら、この研究では表のようなメディアリテラシーの構成要素（表1）を提案している。関連文献から、メディアリテラシーの定義、解説、要素、原理等を抽出し、構成要素として整理されたものである。なお、「メディア」の意味としては、①マスメディア（マス）②メディア機器（機器）③メディアメッセージ（メッセージ）、の3つをとらえている。

それぞれの構成要素には、下位項目が含まれてい

る。表1をみると、たとえば、「1. メディアを使いこなす」には、「a. メディアの操作技能」「b. 複数のメディアの使い分け」「c. 複数のメディアを使い分ける」といった3つの項目があげられている。6つの構成要素ごとにそれぞれ3つの下位項目が示され、全部で18項目になる。表1をみると、「3. メディアの読解、解釈、鑑賞」の下位項目には、「a. 視聴能力（内容把握・主題把握・先読み・映像段落・鍵シーン・特殊効果等）」があげられている。現在のメディアリテラシー概念にも、過去の映像リテラシーの概念が反映されている。

その時代に対応したリテラシーの概念を明確化していくためには、そのモデルを提唱することが契機となるであろう。過去の視聴覚教育研究では、映像リテラシーの構造やモデルが提案されてきた。また、メディア教育の枠組では、木原（1995）がメディアリテラシーの概念を構造図として表し、その育成方法を提案している。

メディアリテラシーのモデルが提唱されることによって、リテラシー向上の方策が講じられることにつながるであろう。外国に目を向けると、Potter

Four Major Factors

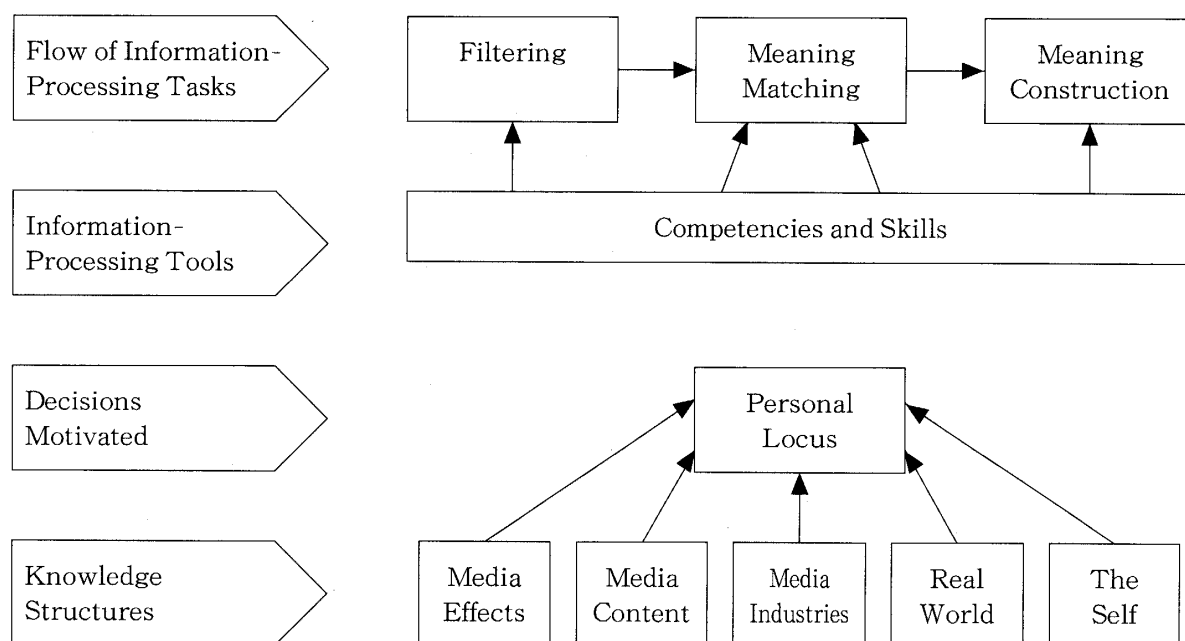


図2 メディアリテラシーの認知的モデル

Figure 4.1 The Cognitive Model of Media Literacy (p.68)

(2004) が、図2のようなメディアリテラシーの認知モデルを提唱している。

Potter は、メディアリテラシーの認知的モデルの中で、「知識構造」「動機付けられた決定」「情報処理技術」「情報処理作業の流れ」の4つの主要因を強調している。4つの要因は、システムとして相互に関わり合う。知識構造をベースに意思決定がなされ、それを遂行する際に情報処理技術が作用し、必要な情報を選択し意味を構成する。

また、Potter は、メディアリテラシーに関して、次のようなアイデアを出している。

- A. メディアリテラシーは、一つのメディアに限定されない。
- B. メディアリテラシーは、スキルを必要とする。
- C. メディアリテラシーは、あるタイプの知識を必要とする。
- D. メディアリテラシーは、価値を扱わなければならない。

メディアリテラシーは、知識やスキルの総体とも

いえる。また、知識一つにしても、メディアの機能に関する知識からメディア情報の背景を読み取る知識まで多様なものを扱う。

Potter が提唱するメディアリテラシーの認知モデルは、情報処理プロセスの見地から構成されている。つまり、知識構造が基盤となり、情報を抽出したり、意味を照合したり、意味を構成するという流れには、コンピテンシーやスキルが必要とされる。Potter のモデルは、知識構造—意思決定—情報処理技術—情報処理作業を一連の構成的関係で示したところに特徴がある。

Potter のメディアリテラシー論から、水越(2000) は、メディアリテラシーの基本的考えとして、次の4つを紹介している。(p. 25-26)

- ア) メディアリテラシーは連続性を保つ
- イ) メディアリテラシーは発達させる必要を持つ
メディアリテラシーには進歩改善の余地があり、幼児期から高齢期にいたって、生涯にわたり教育を重ねていくべき最重点課題の一つである。
- ウ) メディアリテラシーは多元的である

表2 メディアリテラシーの定義：メディア学者
Definitions of Media Literacy: Media Scholars

著者／年	定義
Adams and Hamm (2001)	「メディアリテラシーは、日常のテレビ、広告、映画、デジタルメディアからの視覚的・言語的シンボルからパーソナルな意味を創造する能力として考えられるだろう。単に生徒に情報を読解することを求めているのではない。生徒は、取り巻くメディア文化を理解したり生成したりする批判的思考者にならなければならない。」(p.33)
Anderson (1981)	「メディアあるいは目的行為に対するプレゼンテーションにかかわらず情報を巧みに収集、解釈、テスト、適用」(p.22)
Barton and Hamilton (1998; as cited in Margaret Mackey, 2002, p.5-6)	「(リテラシーは) 人々が行為をする主に何かである。それは、思考とテキストの間の空間に位置している活動である。リテラシーは、学習されるべきスキル群として人々の頭の中にただ存在しない。分析されるテキストとしてとらえられて紙の上にただ存在しない。すべての人間の活動のように、リテラシーは本質的に社会的である。それは人との相互作用の中に位置している。」(p.3)
Hobbs (1997a)	「リテラシーは、多様な形態のメッセージにアクセスしたり分析したり評価したりコミュニケーションしたりする能力である」(p.7) この定義は、次のような特徴を示唆すると Hobbs は述べている。 「探究を基盤とした教育、生徒中心の学習、共同チームによる問題解決、標準化されたテストの選択、統合されたカリキュラム。」
Sholle and Denski (1995)	「メディアリテラシーは、批判的教育学の中で概念化されるべきだ。だから、『メディアリテラシーは、政治的社会的文化的実践として考えられなければならない。』」(p.17)
Silverblatt and Eliceir (1997)	「(メディアリテラシーは) 批判的思考のスキルである。それは、オーディエンスにマスコミュニケーションのチャンネルを通して受け取る情報を解読することができるようにして、そしてメディア内容について独自の判断を発達させることを可能ならしめる。」(p.48)

メディアリテラシーの構成要素としては、認知的、情意的、芸術的、道德的という四つの次元から考えていき、知識や理解に加え、感情や情感、意欲を育て、鑑賞力や表現力を必要とし、情報の倫理や道德的な態度を身につけることをめざす。

エ) メディアリテラシーの目的は批判的な解釈や吟味をしていくことを内に含む

メディアからの情報を比較、討議、解釈しながら、私たち自身の手によって、メディアを制御していく態度と能力の育成をめざす。

ここで、これからのメディアリテラシーを考えていく上で、外国の研究者のメディアリテラシーの定義をいくつか参照してみよう。Potter (2004) の文献には、表2のようなメディア研究者によるそれぞれのメディアリテラシーの定義が紹介されている。

(p.27)

外国のメディア研究者にも、メディアリテラシーのとらえには様々なものがあるが、メディアリテラシーを知識やスキルの側面からとらえる見方があるといえるだろう。

我が国の映像リテラシーやメディアリテラシーの研究においても、知識や技能の観点からリテラシーをとらえたり、情報処理の観点からリテラシー概念を再構成したり、その育成方略をその観点から再編成したりする研究はみられる。前述した Potter のメディアリテラシーのモデルは、グローバルなものといえるが、日本のメディアリテラシー研究にも生かすことができるだろう。

IT 革命は、産業革命以来の大きな革命とされ、これまでの工業社会から高度情報通信ネットワーク社会への原動力・推進力になってきた。ポスト産業主義の社会が、今後の情報創発型の社会といえるだろう。「ポスト産業主義の社会のリテラシーは、高度化し複合化し流動化する知識社会における基礎教養の教育であり、批判的で反省的な思考力とコミュニケーション能力の教育として再定義されるべきであろう」と、佐藤 (2003) は主張している。

これからの高度情報通信社会におけるメディアリテラシーを、「批判的で反省的な思考力とコミュニケーションの能力、多様なメディアを駆使し、人と人とが交わって創造知を生産する教養」(生田, 2003) と捉えてみたい。

3. 教師に求められるメディアリテラシー

我が国の高度情報通信社会を今後進展させていくためには、その実現は、教育の力、人材育成の強化にあるといえるだろう。そのためにも、メディア環境が急激に変化していく社会に必要な資質、メディアリテラシーを国民に修得させなければならない。前章で社会の変動をみながら、リテラシーの変遷について述べてきた。リテラシーをその社会において基盤となるコミュニケーション能力と包括的に捉えてみた。高度情報通信社会での、コミュニケーション形態の特徴は ICT でのコミュニケーションであり、それが知識を創造していくことにつながる。メディアリテラシーを、コミュニケーション能力、メディアを駆使して創造知を生産する教養と捉えた所以である。

リテラシーの概念に関しては、ジューの「道具的技能的次元」「相互作用次元」「批判的次元」がよく援用される(佐藤, 2003)。それでは、教師のメディアリテラシーとして考えるとどうであろうか。教科学習では、ICT を活用して子どもたちに学習内容を習得させたり、子ども達自身に ICT を活用させて表現をさせたりする場面がある。まず第一に、教師自身に各種メディアの操作技術の力ともいえるスキルの側面の「道具的技能的」リテラシーが必要とされる。

また、ICT を介して地域の方や他校と交流したり、総合的な学習で言えば、グローバル・コミュニケーションの手段として ICT を活用したりすることもあるだろう。いわば、外からの文化を享受するだけではなく、文化との相互作用の過程で新たな文化を創り出していく。ICT を介して多様な文化の世界と関わっていくためには、教師自身に「相互作用的」な機能・役割が求められる。教師の第二のメディアリテラシーとして、「相互作用的」リテラシーが必要とされる。

さらに、高度情報通信社会が進展していけば、ネットワークを介してバーチャルな世界が形成されて行くであろう。飛び交う情報の背後にある世界への気付きを持って、文脈的に判断し、真偽を見抜いていくリテラシーが必要となってくる。ICT によって表現し伝達される情報を、その情報の背景や文脈への気付きをもって考え、判断する、いわば批判的思考ともいえるリテラシーが求められる。教師の求められるメディアリテラシーの第三としてこの「批判的」リテラシーをあげたい。

今後も急激に変化するであろう高度情報通信社会にあって、メディアリテラシーは、まず教師が身に付けなければならないリテラシーである。そして、子どもたちへと教え継がれ、共に高まり合うリテラシーである。

そこで、高度情報通信社会の中に子どもたちと共に生きていく教師のメディアリテラシー育成研究の視座が求められている今、次章では、教師のメディアリテラシーの育成や向上を目指した先行研究を概観し、その研究動向を整理する。本論では、教員養成大学におけるメディアリテラシー育成のカリキュラムに関わる研究や、高等教育機関・大学生を対象にしたメディアリテラシー授業に関する研究も含めて、先行研究をレビューする。

教師のメディアリテラシーを育成する上で、過去にどのような研究が行われてきたのか、その経緯をたどってみたい。

4. 教師のメディアリテラシー育成をめぐる研究動向

メディアリテラシーが、その概念の変遷として、まず視聴覚教育研究の中で映像リテラシーとして登場してきた経緯がある。映像リテラシーは映像視聴能力とも呼ばれ、新しいメディアとしてテレビやビデオが登場してきた時に、映像の読み書き能力として注目を浴びた。映像リテラシーは、メディアリテラシーの中で「メディアの情報理解力（内容理解力）、メディアを批判的に読む能力（批判的読解力）」の系譜に位置付くと考えられる。

「映像をよみとる力ー狭義の映像視聴能力が、あくまでも基礎であり、この基礎があつてこそはじめて選択や利用したり、表現や制作したりする力も育ってくるもの」と水越（1996）が述べているように、映像リテラシーは、メディアリテラシーの基礎となる能力とも想定される。それゆえ、教師のメディアリテラシー研究においても、映像リテラシーの育成に焦点を当てた研究がみられる。

ここでは、まず教師の映像リテラシー（視聴能力）の育成を目指した研究について述べていく。

(1) 教師の映像リテラシー育成に関わる研究

南部ら（2002）は、映像視聴能力の育成を目指した教員養成プログラムの開発研究として、パーソナルコンピュータの映像編集機能を活用する方法を検討するとともに、映像視聴能力・映像制作表現能力

育成プログラムの構想を報告している。さらに、南部ら（2003）は、教員養成における映像作品制作能力育成プログラムの開発と試行を行った。そのプログラムは、画面構成法、ビデオカメラ操作技術、映像番組の構造に着目した映像構成技法、映像作品制作実習から構成されている。教員養成大学学部学生を対象として試行した結果、1）技術マニュアルによる演習により、ビデオカメラ操作及び電子編集技術が習得されたこと、2）実際の放送番組を取り上げてその画面構成および構造に着目した映像構成技法を盛り込んだプログラムが映像作品の具体的制作方法の理解を促進し、完成度の高い映像作品の制作に寄与したこと、3）映像作品制作能力の向上が映像視聴能力の向上に影響を及ぼすことを明らかにした。また、浦野ら（2003）は、現職教員および教員養成系の学生を対象に、映像理解、映像構成理解能力の向上を目指した映像カテゴリー・理解要素マトリックスを用いた分析的視聴の方法を提案している。

視聴覚教育研究と関わり、放送教育の指導者の養成を目指した研修プログラムの開発に、木原ら（2002）の研究がある。この研究では、小学校教師を対象に、「放送教育に関する実践的知識」「放送教育実践を計画・実施・評価する問題解決能力」「放送教育実践を他者と共同して推進しようとする態度」を習得するための研修プログラムをWebを活用して実施した。この研究の特徴は、リテラシーのみならず、実際の授業実践までを視野に入れて研修プログラムを構成していることにあるといえよう。

(2) 教師の情報リテラシー育成に関わる研究

メディアリテラシーの構成要素としてのメディア活用力に関わり、歴史的経緯としては映像リテラシーとしての映像メディアの操作技能から、コンピュータの登場によって、コンピュータ操作技能といった情報リテラシーの育成を目指した研究が行われるようになってきた。そこで、教師の情報リテラシーの育成に関わる先行研究をみてみよう。

平松（2004）は、教員のICT活用指導力の目標と研修の在り方をテーマに、岡山県情報教育センターの研修事例を報告している。教員のICT活用指導力を、活用の前提となる知識・技能（基礎・基本）と授業での活用法と指導力（応用・発展）に分け、実践的・体験的研修を提案している。基礎研修では、モジュールを活用する開放講座型の体制をとっている。また、ICTを活用した授業をレシピで提供したり、受講者が作成したレシピをもとにミニ授業を

実施し、評価・共有をするというサイクルを研修に組み込んだりしている。スキル研修から授業でのICT活用研修への方向性から、研修内容と共に研修方法にも改善を加えている。

岡山県情報教育センターの研修事例は、永野(2004)が指摘しているように、「技術研修に終始するのではなく、授業での事例を数多く知ったり、意義や方法を検討したりすることが重要」という方向性を目指したものだといえるだろう。

同様に、学習指導のためにICTを活用できる現職教員の研修という点では、東原(2004)の研究がある。この研究では、各地における研修会の計画立案から、集合研修会の支援、Webによる研修教材の提供まで、現職教員の研修のためのトータルなシステムを構築した。教員研修用に開発した動画Webコンテンツは、各地の研修会や個人研修で用いられている。

研修方法の特徴という点では、大学生を対象にした研究であるが、香川ら(2002)は、デジタル学習教材の作成をワークショップ形式で実施している。このワークショップでは、ファシリテーターやインストラクター、メンター、といった役割を担うアドバイザーを促進役として起用している。

ワークショップ型の研修では、双方向的な参加型の学びを大切にし、ファシリテーターが参加者や興味や意欲を引き出しながら、場を展開していくことの重要性が指摘されている(中野, 2001)。関連して、原(2002)は、体験型の研修で、周到的準備とともに受講者のメタ認知を促すことを条件としてあげている。また、講師、受講者相互のコミュニケーションの促進と支援といった条件も満足度の高い研修の成立要素としてあげている。

堀田ら(2004)は、初等中等教育のIT活用指導力の向上を期した教員研修には、一般的に次のような課題があるとして、3点をあげている。

課題1：学校現場の多忙化に伴い、限られた日数・時間内で必要な研修内容をこなさなければならない。また、研修を施す側のスタッフ数や準備期間も少なく、研修方法の工夫に時間が割かれにくい。その結果、受講者が受動的な立場しか体験できないような伝達講習に陥りがちである。参加型研修が望まれる。

課題2：開かれた学校・外部人材との連携などの流れの中にあるものの、研修のほとんどは学校教育関係者だけで行われている。その結果、学校教育に対する多様な考え方に触れる機会が少

ない。異業種交流の機会が期待される。

課題3：ほとんどの研修では、受講者が評価される場面がない。よって、研修に対してモチベーションが上がりにくく、責任感や達成感が感じられない。受講者間での相互評価を取り入れると改善されると考えられる。

そこで、堀田らは、上記の課題を受け、参加型・異業種交流・相互評価の3つのコンセプトを取り入れたIT活用指導力に関する初等中等教育向け民間教員研修プログラムを開発し実施した。異業種交流など、教育の情報化の分野における従来の教員研修とは違った方法の研修を提供したという点では、ユニークな取り組みといえるだろう。

相互評価といったコミュニケーションの手段が、教員研修の一つの重要なキーコンセプトといえるが、受講者とコミュニケーションをとる手段としてメーリングリストを活用した研究に仲村(2002)がある。この研究では、初任者教師を対象に、受講者と指導主事との間でメーリングリストを授業支援の手段として利用している。中学校教員に対して各教科のアドバイザーをメーリングリストに登録する必要性を課題としてあげている。

メーリングリストの他に、ネットワーク上の掲示板での討議を組み込んだ研究に、戸田(2002a)がある。この研究は、熊本県立教育センターの事例で、教師の情報モラルの意識の向上のために、複数による議論の場の提供手段として掲示板を利用している。教師のe-Learningによるネットワーク討論の有効性を検討し、討論がネットワーク上でも課題解決に対して有効に機能している状況を確認している(戸田, 2002b)。さらに、e-Learningによる教員研修プログラムで、ネットワーク討論の発言内容の分析を行った(戸田・清水, 2004)。その結果、討論に関する提案や指示を行うリーダー的な役割が存在しているグループでは討論が活発に行われており、討論が活性化していないグループにはそのような役割がないことが確認された。また、課題解決のために資料や根拠を示すアドバイザー的な役割の存在も確認された。このことについて、「教師のネットワーク討論で明確な役割分担を実施することで、討論が活性化できる可能性を示唆できた」と述べている。電子掲示板を用いた協調学習の有効性については三宅(2003)が指摘しているが、ネットワークをつなぐだけではなく、受講者同士の関係性が重要な要因になっているということだろう。また、戸田(2003)は、一連の研究を通して、知識伝達型の研修内容が

eラーニングに適合する可能性も示唆している。

同様に、教員の情報モラル研修にe-Learning教材を活用した研究に、岡谷・大下(2002)がある。この研究は、長野県総合教育センターでの教員の情報モラル研修の事例である。結果として、e-learning教材の利用は受講者の興味関心を高め、内容の理解促進に有効であったと述べている。

e-learning教材が登場してきたように、Webサイトを利用した研究がみられるようになってきた。たとえば、中川(2002)は、情報教育を推進する上で、Webサイトの構築とセミナーやミーティング等のFace to faceの交流の双方からアプローチしている研究を行っている。さらに、中川ら(2003)は、Webサイトを利用して情報教育を実践するためのコミュニティを構築している。

Webサイトの利用法に関しては、山田ら(2003)は、高等教育の教材開発研修の事例をもとに、事前研修やフォローアップについて、今後WBT(Web-Based Training)システムを活用した方策の可能性を示唆している。

ネットワークの活用という点では、藤原ら(2005)が、大学1年生を対象に情報処理入門科目においてオンライン個別学習システムを利用した授業実践を行っている。開発したシステムは、個々の学習者にあった教材の提示及び練習問題と、教師に学習者の理解状況を提供するものである。実践の結果、「システムを使って個別に学習し、必要に応じて教員が個別に説明することで、能力のばらつきが大きい集団に対して、学習効果が確認された」と述べている。しかし、「下位の学習者に対しては、学習に必要とされる時間が多くなるため、より効率よく学習できるアルゴリズムが必要」と今後の課題を指摘している。

近年では、e-Learningと集合型研修とを組み合わせたブレンディッド型研修に関する研究もみられるようになってきた。佐々木(2003)は、教員研修において、講義についてはeラーニングによる研修、演習については集合研修というブレンディングが有効であるとの可能性を指摘している。

戸田・益子(2005)は、受講者に対して情報教育についての校内研修実施を目的とした教員研修を、ブレンディッド型研修で設計・実施している。校内研修実施という困難な課題であったが、実施率及び今後の研修実施意欲ともに受講者全員が高水準を示した。分析の結果、課題と関わるリソースの提供、間接または直接的な相互作用を認識できる

e-Learningの設定などが高い実施率に寄与していることが示唆された。さらに、e-Learningの実施を可能とするために丁寧な技術支援の必要性も確認された。これらは、ブレンドする複数の研修形態の内容の連続性確保、e-Learningによる研修形態の個別化の防止、それらを支援する運用上の工夫など、効果的な教員研修プログラムの要件、設計の枠組などを示唆するものといえるだろう。

研修の方法をブレンディングするにしても、その根本となる考え方は、授業モデルや授業デザインであろう。大学の情報実習科目における授業デザインを開発し、実践に適用、評価した研究に、寺島ら(2003)の研究がある。授業のデザインに「実習の特徴を活かした学習者中心の環境を実現すること」「学習者の多様なレベルに対応すること」「大学独自の高度な取り組み」を取り込み、初期レベル・アドバンスレベルの学習としてマルチメディア制作実習の授業に適用した。授業の評価結果から、自己学習への取り組みを活性化させるために、発展的なソフトの機能や参考資料を提供するような教材、グループ活動実施過程における相互評価活動を取り入れた授業デザインの必要性を指摘している。

情報教育のカリキュラムとしては、教員養成大学において姫野(2005)が開発したものがある。

姫野は、教員養成では、「学生自身の情報活用能力」の育成とともに、「情報教育に関する知識」や「子どもに情報活用能力を教授する力量」の育成を重要と考え、この3つの力量向上を目的とした教員養成における情報教育カリキュラムの開発と評価を行った。以下のような授業のテーマである。

◎ オリエンテーション

- ①情報教育は難しくない～情報教育の概論
- ②情報教育の変遷と現在～21世紀の情報教育はどうなる
- ③新聞を活用した授業方法～NIEの学習指導案の作成
- ④学校放送番組の変化と学習観～番組の比較検討
- ⑤学校放送番組を活用した授業～番組からの発展学習
- ⑥学びの変化と情報教育の発展～前半の復習と今後の情報教育実践論
- ⑦情報教育とコンピュータ～そろそろコンピュータも知っておきますか
- ⑧情報教育のカリキュラムの実際～コンピュータと子どものかかわり

- ⑨情報教育の授業実践～教科・情報の目標達成、教師の支援体制の確立
- ⑩秋田県の情報教育の実態とコンピュータ演習～パワーポイントで自己紹介
- ⑪情報教育の影の部分～情報モラルとプライバシー
- ⑫情報教育の評価方法～指導要録の記述とポートフォリオ
- ⑬情報教育の実際と教師が直面している課題～レポート課題から何がわかったのか

以上のような流れに沿ったカリキュラム授業を実施し、評価した結果、9割の学生が「情報教育に関する知識」、8割が「自身の情報活用能力」、7割が「情報活用能力の教授力」が向上したと自己評価した。また、開発したカリキュラムの体系性について、9割以上の学生から肯定的な評価を得た。さらに、カリキュラム内での相対評価（「ためになった」授業、「わかりやすい」授業、「おもしろかった」授業の順位付け）から、コンピュータを用いた演習が総合的に高評価である反面、項目間で評価に差異が生じていることがわかった。高等学校において教科「情報」が導入されたことにより、今後は、これまで以上に情報教育を受けた学生が大学に入学してくる。課題としてあげているように、「情報活用能力の教授力」をどのように育成するか、その内容と方法を今後検討する必要があるだろう。

(3) 教師のメディアリテラシー育成に関わる研究

映像リテラシー、情報リテラシーを包括的にとらえ、メディアリテラシーとして、その育成を目指した先行研究についてみてみる。

山内ら（2002）は、「送り手と受け手の協同体制がとれておらず、教師がメディアの現場を学ぶ機会がない」（山内ら，2001）という問題意識のもと、学校と地方放送局とを連携させるメディアリテラシー実践モデルの開発を行った。

以上の研究では、メディアリテラシーを育成する上で、メディアの送り手としての専門家との交流の重要性を指摘しているが、椎木・八重樫（2003）は、企業のウェブマスターが教師と協力教授する試みを報告している。さらに、ネットコミュニティを参加者と一緒につくり、実際の講座＋ネットで学習をすすめる授業実践とシステム開発について研究を進めている（椎木・八重樫，2004）。

以上の研究は、協力教授といったティームティーチングにその特色があるが、教授の場を地域のフィー

ルドに求めた実践もある（河西，2003）。この実践は、東京大学大学院学際情報学府の「メディア表現論」内のプロジェクトの一つであり、カリキュラムの中には撮影や事前調査のための周辺地域・施設のフィールドワークも含まれている。このカリキュラムでは、映像制作のための技術習得自体を主目的とはしていない。そのため、毎時とも、技術習得の部分とグループでの協同作業などが組み合わされているのが特徴である。作品を地域で公開することを前提とした制作であり、地域に根差した表現活動とそれに伴う地域コミュニケーションの活発化をねらった実践である。地域社会の中で、他者と協同的に、知的な制作活動を実践する。このことは、「活動結果が社会との接点を強く持つことによって、さらに孤立しない学校社会が形成されていく」（保崎，2003）プロセスにもつながるのではないだろうか。

デジタルメディア表現能力をはぐくむ学習環境の開発を行ったのが、中橋（2004）である。この研究では、対面授業に加え、非同期のコミュニケーションが可能なインターネット環境を活用することで、大学生のデジタルメディア表現能力を育成することを試みている。役割に応じて教育や学習の手段を組み合わせるブレンディッドラーニングのインストラクショナルデザインを参考にして、学習環境の開発を行った。具体的には、対面授業とWeb教材、BBSを連動させ、「操作技能」、「表現形式」、「表現意図」の要素をスパイラルに往復させるモデルを提案している。

酒井（2002）は、メディアリテラシー学習を支援する教師用ポータルサイトの開発を行った。

さらに、酒井ら（2003）は、教師が1）マスメディアの「送り手」、2）メディア・リテラシーの研究者、3）熟練教師、4）他教師とインタラクションによりメディア・リテラシーの効果的な授業実践開発が可能なオンライン学習環境「Media Teachers Village」の開発を行っている。それは、2つの機能から構成されている。1つは「メンバー＆授業案リスト」である。教師同士のプロフィールと各教師の持ち寄った授業案を参照することができる。もう1つは「Step」である。「Step」のテーマは以下の6段階から構想されている。1）「メディア・リテラシーとは」、2）「情報の受け手とは」、3）「メディアの送り手とは」、4）「研究者の立場から」、5）「ベテラン実践者の授業」、6）「ディスカッションスペース」である。それぞれテーマに沿ったコンテンツと電子掲示板が設置されている。教師は、この

Step 1～6への参加を通じて、メディアの送り手や研究者、ベテラン実践者とのインタラクションを行う。このサイトを通じた学習活動の評価の結果、メディア・リテラシーの内容と教授方法に関する知識を獲得していることが明らかになったとしている。

以上の研究のように、ネットワークを活用した教員研修が各地の教育センターでも行われている（全国教育研究所連盟，2004）。

たとえば、埼玉県立教育センターでは、メディア活用力としてのソフトウェアの基本操作の習得を目指した取り組みを、eラーニングを活用して行っている。ここでは、eラーニング研修（遠隔研修）の位置づけを、活用面からとらえると基礎に位置し、技術面からみると初級レベルに位置づけている。コンピュータの基本操作と習熟を目的とした研修である。eラーニングシステムにおける、研修受講者、教材作成者、指導者・管理者の役割を以下のように示している（全国研究所連盟，2004，pp68-69）。

a. 研修受講者

インターネット閲覧ソフトを使って、「いつでも・どこでも」サーバ上の教材を用いて、学習することができる。学習した教材の進捗度やテストの成績は、サーバ上のデータベースに格納される。質問事項などは、掲示板を利用して、質問・疑問とその回答をデータベース化し、いつでも閲覧することができる。また、Q&A機能・電話・eメールなどを使って行うこともできる。

b. 教材作成者

教材作成ツールを使って、既存のデータを活用して、教材作成を行い、サーバ上に教材を格納する。教材の更新も可能である。教材作成はWebページ作成を行うのと同じ感覚で作成できる。

c. 指導者・管理者

成績管理ツールを使って、サーバ上の学習者の進捗状況やテスト結果をリアルタイムに参照できる。成績情報は、学習者単位・講座単位・クラス・所属単位に集計・分析することができるようになっている。

管理ツールを使い、受講者の登録、クラスや所属への受講者の追加、講座の登録など、管理全般を行うことができる。管理ツールは、Webブラウザを使って操作するため、遠隔地からの操作も可能になっている。

以上のような役割をシステムに持たせ、「インター

ネットによる遠隔研修（初級・中級）」講座を実施し、遠隔研修の受講方法についての講習を1日集合研修で実施した。その後はインターネットによる遠隔研修を各自で行い、4ヶ月間という期限を設けた。コンテンツについては、ワープロソフト・表計算ソフト・データベースソフトの基礎編・応用編があり、プレゼンテーションソフトについては基礎編のみがある。

これらの研修の特徴は、「集合研修」と「遠隔研修」を組み合わせたことである。「集合研修」によって「遠隔研修」へ進む手順を研修し、研修中の疑問点の解決方法等について遠隔研修で行った。また、この講座の研修受講者が校内での研修のリーダー的な役割を果たし、各学校において遠隔研修による校内研修を行った。この研修についてもコンテンツについては「遠隔研修」と同様に、ワープロ・表計算・プレゼンテーションソフトの基本操作の習得の講習となっている。

ソフトウェアの基本操作の習得を目指した取り組みの研修に対しては、このような遠隔研修の有効性を指摘している。

eラーニングを取り入れ、教員研修の質的改善を図った取り組みに、宮城県教育研修センターの事例がある（全国教育研究所連盟，2004）。eラーニングシステム活用のねらいを、「課題解決型の研修を目指し、研修会内容の充実と深化を図る」「受講者の研修会への主体的な参加を目指す」「受講者同士、または講師と受講者との情報交換、研修成果の共有化を図る」「授業に直接生かせる研修を目指す」としている。その概要は、ITを活用して1つの研修会を、6つのセッションに分け、研修成果の共有化などを図れるようにした研修システムである。研修会当日の限られた貴重な時間を、インターネットを活用することにより、これまで以上に効果的なものにすることを目指し、次のような6つのセッションで構成されている（全国研究所連盟，2004，pp70-71）。

a. セッション1：事前資料の入手（約2週間前から）

主催者側から研修会当日の約2週間前に提供される研修の日程、概要、課題、準備物などに関する資料を、受講者は、Webページに自らアクセスして受け取る。

b. セッション2：課題の把握

事前資料には、研修会の担当者（または講師）から、当日の講義や演習などに参加する受講者

一人ひとりが把握しておくべきポイントや課題が示される。このことにより受講者は研修会に参加する上での各自の課題を明確にすることができる。

c. セッション3：課題の整理と意見交換（前日まで）

受講者は、自分自身の課題を簡潔にまとめ、研修会の前日までに Web ページに記入する。これは、参加する受講者相互の意見交換として役立つだけでなく、研修会の担当者（または講師）が参加する受講者のニーズを把握するために必要な情報となる。受講者にとっては、必要な情報をあらかじめ入手することができ、課題意識をもって研修に取り組むことができる。

d. セッション4：研修会への参加（当日）

これまでの研修会と異なり、講義がそれぞれの受講者の課題解決に応えられる内容となる。また、セッション3においてあらかじめ他の受講者の考え方や意見を把握しているので、より活発な意見交換が即座に可能となる。

e. セッション5：研修の評価と成果の共有

研修会終了後、1週間以内に、研修会の評価を Web ページに記入させる。これは、研修センターにおける今後の研修会をよりよいものにしていくために必要なものであるばかりでなく、参加した受講者一人ひとりの自己評価や相互評価を行うことにより新たなことに気づいたり、改善点が明確になるなど、研修がより効果的なものとなる。

f. セッション6：関連資料の入手（研修会当日以降）

研修会当日の配付資料や協議、演習の記録など、関連資料もできるかぎり Web ページに掲載しておき、自主研修や校内での伝達講習会などに活用できる。

以上のように、事前の課題提示から事後の一連の流れをセンターの Web ページ上に構築したことにより、「従来の研修スタイルとは、受講者の取り組みにはっきりと違いが現れた」と述べている。そして、課題としては、「研修内容・資料の提示時期の明示」「受講者のニーズを把握した、効果的な研修が実現できる課題の工夫」「電子掲示板の効果的な活用」「受講者の課題を把握し、多くの意見を講義に取り入れていくための研修会運営上の工夫」「研修の評価の工夫」をあげている。

5. 今後の課題

本論ではまず、社会の変動と求められるリテラシーの変遷について述べてきた。社会が変化し進展する中で、リテラシーの概念もまた変貌を遂げてきた。

これまでの社会の発展と存続は、極端に言えば文字という記号によるコミュニケーションに依存してきたとも言える。人々によって形成されてきた多くの文化は、文字によって表現され記録され伝達されてきた。そして、先人の文化の享受は、文字の読解能力に全面的に依存してきた。学校教育の主要な役割は、文字のリテラシーであると言っても良いほどである。

社会は、情報通信技術の進展により、そのコミュニケーションの形態も大きく様変わりをしてきた。インターネットに代表されるように、どこでも誰もが不特定多数に対して情報を発信し、かつ誰からも受信できると同時に他人の情報源を検索し容易にアクセスできる状況になってきた。情報ネットワーク社会におけるコミュニケーションの形態は、マルチメディアで表現されるように、文字・数値・画像（動画）・音声などが統合された情報が対象となる。このコミュニケーション形態は、従来の印刷メディアによるコミュニケーションとは決定的に異なる能力や態度を必要とする。その一つは、コミュニケーションとして扱うシンボルが複合的であることにある。これまでは、文字は紙メディア、音はテープ、動きはビデオといったように、シンボルとそれを表現するメディアは単体であった。したがって、文字は文字、映像は映像というように単一のシンボルでの表現方式であった。マルチメディアによって、こうした単一シンボルでの表現が、音や画像、図表、数値、文字、画像などを組み合わせ統合して表現できるようになった。こうしたマルチシンボルによる表現は、単一シンボルの表現に生きてきた我々に、マルチシンボルの操作を要求する。これからのコミュニケーションは、文字・数値・画像（動画）・音声などがマルチメディア上に統合された情報によってなされるのである。マルチシンボルが複合化され、それによって表現された情報を読み書きする能力、新しいリテラシーとしてのメディアリテラシーの登場である。

社会の変動から新しいリテラシーが要請されてきたように、教師にも力量としてのメディアリテラシーが求められてきた。地上デジタル放送や教科「情報」の実践が行われているように、鉛筆とチョークの時

代から、情報通信ネットワークを活用する時代へと教室の風景も様変わりしてきた。教師のメディアリテラシーの育成を真剣に考えなければならない時代になってきたのである。ICT 指導力に関する教員養成や現職教員の研修が、ますます重要視されるゆえである。

本論では、教師のメディアリテラシー育成に関する先行研究を概観してきた。研究で対象とした教育（研修）内容についてまとめると、メディアリテラシーの構成要素を単一にとらえるのではなく、要素間を相互に連動してリテラシーを向上させようという研究がみられるようになってきた。たとえば、メディア表現力が高まるようにメディア読解力を位置付けたプログラムを作成し、実施されてきている。メディアリテラシーが多層的で多面的にとらえられているゆえに、構成要素同士の関連性を考えた内容を考案していくことが今後とも大切であろう。

また、方法的な側面では、講義主流型の教育（研修）方法から実践的で体験型の方法に移行してきている。演習形式にしても、ワークショップ型の方法や、外部人材を活用した協力教授の方法も取り上げられている。さらには、遠隔学習やオンライン学習をブレンドした指導（研修）形態の研究動向もみられるようになってきた。しかし、力量をステップアップさせる上で、受講生となる教師間の対話の欠如や共同性に改善の余地があると思われる。教師の研修に対するモチベーションをどのようにして維持させるかといったことも解決すべき点であろう。指導（研修）形態として、単に方法を組み合わせるだけではなく、研修のシステムとして教師のモチベーションを維持継続させる機能や、リテラシーを育成する上でしかけともいえる機能を組み込んでいくことが大切になってくる。たとえば、研修システムに、（履修）契約機能、対話・討論機能、評価・フィードバック機能、省察・フィードフォワード機能といったものを、それこそネットワークを活用して、いかに仕組んでいくかが考慮する所であろう。とりわけ、自己学習型・自立型の e-Learning 形態を目指した場合には、そのような機能のレベルが、研修の成否に関わってくるだろう。

教師のメディアリテラシー育成研究の改善の視点としては、1）スキルの側面に特化したものではなく、教師が実際に行う授業から位置付くメディアリテラシーの（研修）内容の編成、2）集合型と遠隔型（オンライン）のそれぞれの機能に着目した指導（研修）方法の構成、といったことがあげられる。

E-Learning システムであれば、メディア環境をどのように活用し、機能させていくかが、教師のメディアリテラシー育成のための重要な視点となるだろう。

社会の変貌は、そこでのコミュニケーションの形態に大きく影響を及ぼす。コミュニケーションネットワークは、限りなく世界をめぐるが、コミュニケーションがどのような文脈で為されるかは、人間形成において大きな意味を持つ。新しい文化は、教育コミュニケーションによって創られていく。教師の役割は重大であり、それゆえ、教師自身が社会の進展と共に成長していかなければならない。

未来に向かう高度情報通信社会にあって、教師にこそ、学び続けるリテラシーとして、メディアリテラシーが要請される。教師のメディアリテラシー育成の方策を、さらに具体的に構想することが、今後の大きな課題であろう。

引用文献

- アルビン・トフラー、徳岡孝夫監訳（1982） 第三の波。中央公論社、東京。
- デジタル放送教育活用促進協議会（2006） 平成17年度文部科学省委託「地上デジタルテレビ放送の教育活用促進事業」報告書。
<http://www.chidigi.jp/report.html>（平成18年6月25日閲覧）
- 延味道都・檜原毅・宮崎毅（2002） 高等学校普通教科「情報」授業プランと実践事例。小学館、東京。
- 藤原康宏・大西仁・永岡慶三（2005） 情報処理入門科目におけるオンライン個別学習システムを利用した授業実践とその効果。日本教育工学会論文誌，29（Suppl.），109-112。
- 原克彦（2002） 教員を対象とした体験型研修内容と受講者の満足度。日本教育工学会第18回大会講演論文集，605-606。
- 東原義訓（2004） 現職教員のための Web 研修と集合研修を融合した教員研修。日本教育工学会第20回全国大会講演論文集，969-970。
- 姫野完治（2005） 教員養成における情報教育カリキュラムの開発と評価。秋田大学教育文化学部教育実践研究紀要，第27号，77-86。
- 平松茂（2004） 「確かな学力」育成に向けた参加型・実践的研修へー教員の ICT 活用指導力の目標と研修の在り方。日本教育工学会第20回全国大会講演論文集，11-14。

- 堀田龍也・中川一史・大笹いづみ・狩野ひろみ
(2004) 参加型・異業種交流・相互評価の3つのコンセプトによるIT活用指導力に関する初等中等教育向け民間教員研修プログラムの開発と評価. 日本教育工学会論文誌, 28 (Suppl.), 129-132.
- 保崎則男 (2003) メディアの高度活用とは何か. 山地弘起・佐賀啓男編. 高等教育とIT—授業改善へのメディア活用とFD. 玉川大学出版部, 東京, pp.21-33.
- 池田正浩・水越敏行 (2000) 教師のメディアリテラシーに関する調査研究. 水越敏行編著. メディアリテラシーを育てる. 明治図書, 東京, pp.76-108.
- 生田孝至 (1999) 「情報」科への期待と課題. ICT・Education, No.1, 1-4.
- 生田孝至 (2004) メディアリテラシー再考. 第11回日本教育メディア学会年次大会発表論文集, 7-10.
- 香川順子・今井亜湖・姫野完治・山田雅行・重田勝介・久保川洋一 (2002) デジタル学習教材作成ワークショップにおけるアドバイザーの役割. 日本教育工学会第18回大会講演論文集, 239-240.
- 神月宏・小寺英雄・三宅正太郎 (1983) 映像視聴能力の育成と評価に関する基礎的研究 (II). 大阪府科学教育センター研究報告集録, 第98号, 84-106.
- 川西由美子 (2003) 大井町プロジェクト—地域市民の映像メディア表現実践. 東京大学情報学環編. メルの環—メディア表現, 学びとリテラシー, トランスアート, 東京, pp.26-32.
- 木原俊行 (1995) メディアリテラシーを育てる指導方法. 田中博之編. マルチメディアリテラシー. 日本放送教育協会, 東京, pp.85-105.
- 木原俊行・堀田龍也・箕輪貴・富永慎一・嶋崎真紀子 (2002) Webを活用した放送教育指導者養成プログラムの評価. 日本教育工学会第18回大会講演論文集, 113-116.
- 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部 (2001) e-JAPAN 戦略. http://www.kantei.go.jp/jp/it/network/dail/pdfs/s5_2.pdf. (2006年6月25日閲覧)。
- 三宅正太郎・小寺英雄・佐藤正満 (1984) 映像視聴能力の評価に関する実証的研究(2). 視聴覚教育研究, 第15号, 55-70.
- 三宅なほみ (2003) 掲示板による協調学習. 情報科学とテクノロジー. 日本放送出版協会, 東京, pp.39-51.
- 水越伸 (2000) 日本におけるメディアリテラシーの展開と課題. 水越敏行編, メディアリテラシーを育てる. 明治図書.
- 水越敏行 (1981) 視聴能力をどうとらえるか. 水越敏行編著, 視聴能力の形成と評価. 日本放送教育協会, 東京, pp.11-34.
- 水越敏行 (1995) 教育メディア研究の現状と今後の課題. 教育メディア研究, vol.8(1), 8-23.
- 水越敏行 (1996) リテラシー概念の変遷. 水越敏行・佐伯胖編著, 変わるメディアと教育のありかた. ミネルヴァ書房, 京都, pp.14-36.
- 水越敏行 (1999) 新しいリテラシーの育成とメディア教育. 水越敏行編著, メディアを活かす授業づくり. ぎょうせい, 東京.
- 水越敏行編 (2000) メディア・リテラシーを育てる. 明治図書, 東京.
- 水越敏行・生田孝至編著 (2005) これからの情報とメディアの教育. 図書文化, 東京.
- 文部科学省 (2005) 学校における教育の情報化の実態等に関する調査 (中間調査) 結果. http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/17/12/05120502.htm (平成18年6月25日閲覧).
- 文部科学省編 (2006) 文部科学白書 (平成17年度). 国立印刷局.
- 宗末勝信・岡部昌樹 (1979) 映像による地域比較を中心とした学習イメージと情意の形成. 第5回全日本教育工学研究協議会石川加賀大会論文集, 242-245.
- 永野和男 (2004) 教員に求められるICT能力～情報ネットワーク時代に求められる教師の力量とその育成～. 日本教育工学会第20回全国大会講演論文集～. 5-6.
- 中川一史 (2002) 情報教育を実践する教師のためのコミュニティ構築・推進マネジメントに関する事例研究. 日本教育工学会第18回大会講演論文集, 61-64.
- 中川一史・北川久一郎・豊田充崇・山中昭岳 (2003) 情報教育を実践する教師のためのコミュニティ構築, 推進マネジメントに関する事例研究2. 日本教育工学会第19回全国大会講演論文集, 9-10.
- 中橋雄 (2004) デジタルメディア表現能力を育む学習環境の開発. 日本教育工学会第20回全国大会講演論文集, 407-408.
- 中橋雄・水越敏行 (2003) メディア・リテラシー

- の構成要素と実践事例分析. 日本教育工学雑誌, 27 (Suppl.), 41-44.
- 南部昌敏・福元大作・林憲昭・浦野弘・井上久祥・赤堀正宜 (2003) 教員養成における映像作品制作能力育成プログラムの開発と試行. 日本教育工学会第19回全国大会講演論文集, 885-886.
- 南部昌敏・浦野弘・井上久祥 (2002) 作品の構造に着目した映像視聴能力・映像制作表現能力育成プログラムの開発 (その1) ～関連構図描画システムの開発と育成プログラムの構成～. 日本教育工学会第18回大会講演論文集, 649-650.
- 仲村篤志 (2002) 初任者に対する情報教育研修を行う際のメーリングリストの効果について. 日本教育工学会第18回大会講演論文集, 269-270.
- 中野民夫 (2001) ワークショップー新しい学びと創造の場. 岩波新書, 東京.
- 西本三十二 (1979) 視聴覚教育の展望. 大内茂男・高桑康雄・中野照海編. 視聴覚教育の理論と研究. 日本放送教育協会, 東京, 9-14.
- 岡谷善博・大下眞二郎 (2002) 教員の情報モラル研修における e-Learning 活用の試み. 日本教育工学会第18回大会講演論文集, 411-412.
- 太田静樹 (1963) 作文分析によるテレビ視聴能力と番組批判. 奈良学芸大学紀要, 11, 177-191.
- Potter, W.J. (2004) *Theory of Media Literacy*. Sage Publication, Thousand Oaks.
- 酒井俊典 (2002) メディア・リテラシー学習を支援する教師用ポータルサイトの開発. 日本教育工学会第18回大会講演論文集, 645-646.
- 酒井俊典・八重樫文・久松慎一 (2003) 教師のメディア・リテラシー授業実践開発を支援するオンライン学習環境. 日本教育工学会第19回全国大会講演論文集, 883-884.
- 坂元昂 (1985) メディア教育のカリキュラム開発研究. 教育工学関連学協会連合全国大会講演論文集, 93-94.
- 佐々木弘記 (2004) 教員研修における e ラーニングと集合研修のブレンディングに関する一考察. 日本教育工学会論文誌, 28 (Suppl.), 125-128.
- 佐藤学 (2003) リテラシーの概念とその再定義. 教育学研究, 第70巻, 第3号, 292-301.
- 椎木衛・八重樫文 (2003) 企業ウェブマスターの授業協力によるウェブリテラシー学習効果の研究. 日本教育工学会第19回全国大会講演論文集, 893-894.
- 椎木衛・八重樫文 (2004) ウェブリテラシー育成のための授業実践とシステム開発. 日本教育工学会第20回全国大会講演論文集, 403-404.
- 総務省 (2006) 情報通信白書 平成17年版. 総務省.
- 多田俊文 (1968) 映像認知の発達に関する実験研究. NHK 文研年報, 13, 107-149.
- 寺嶋浩介・亀井美穂子・吉田好幸・久保田賢一 (2003) 大学のマルチメディア制作実習における学習環境のデザイン. 日本教育工学会第19回全国大会講演論文集, 811-812.
- 戸田俊文 (2002a) ネットワーク上での討論が教員の情報モラル教育に関わる認識に与える影響の検討. 日本教育工学会第18回大会講演論文集, 409-410.
- 戸田俊文 (2002b) 情報モラル教育に関わる教師の e-Learning による教員研修の試み. 日本教育工学会誌, 26 (Suppl.): 97-100.
- 戸田俊文 (2003) 教員研修における e-Learning システムの適合に関する研究. 日本教育工学会第19回講演論文集, 277-278.
- 戸田俊文・清水康敬 (2004) 教師のネットワーク討論における役割分担に関する検討. 日本教育工学会論文誌, 28 (Suppl.), 245-248.
- 戸田俊文・益子典文 (2005) ブレンディッド型による効果的な教員研修プログラムの要件に関する検討. 日本教育工学会論文誌, 29 (Suppl.), 121-124.
- 浦野弘・南部昌敏・赤堀正宜 (2003) 映像カテゴリー・理解要素マトリックスを用いた番組理解のための分析的視聴の試みーNHK 学校放送番組「くらしの歴史・五人組」を用いてー. 日本教育工学会第19回全国大会講演論文集, 887-888.
- 山田恒夫・柳沼良知・三輪眞木子・仁科エミ (2003) 学習オブジェクト作成のための研修コースの実施と評価ー予備的検討ー. 日本教育工学会第19回全国大会講演論文集, 79-80.
- 山内祐平・水越伸・竹内淳・林直哉・清水宣隆 (2001) 学校と地方放送局の連携モデルの設計. 日本教育工学会第17回大会講演論文集.
- 山内祐平・水越伸・本橋春紀 (2002) 学校と地方放送局の連携モデルの設計(2)ーメディア・リテラシー教育の展開ー. 日本教育工学会第18回大会講演論文集, 647-648.
- 吉田貞介 (1985) 映像時代教育. 日本放送教育協会, 東京.
- 吉田貞介編著 (1992) 映像を生かした環境教育.

日本放送教育協会，東京．

全国教育研究所連盟編（2004） 学校を開くeラー
ニングスキルアップに役立つ活用ガイド．ぎょ
うせい，東京．