

## 2. 生涯学習システムの統合化と情報の体系

清水 康敬

### はじめに

以前から生涯学習の重要性が叫ばれている。最近インターネット等の情報コミュニケーション技術を利用した生涯学習環境の整備に大きな期待と関心が寄せられている。これは、インターネットを代表とする最近の情報コミュニケーションネットワーク機能が高度化され、新しい学習システムの実現の可能性が見えてきたことによる。また、あらゆる分野の情報化が急速に進展し、社会が求める人材の能力が変化してきていることにも関係している。

そこで、ここでは生涯学習のための今後のシステムを検討する際に必要な事項として、システムの統合化、教育情報ナショナルセンターとの連携と生涯学習情報の体系化について述べる。

### 1. 生涯学習システムの統合

我が国では現在衛星通信を中心とした遠隔学習システムとして、エル・ネットが利用されている。また、大学間衛星通信ネットワークであるスペースコラボレーションシステム（SCS）においても、生涯学習講座が提供されている。東京工業大学の衛星通信遠隔教育ネットワーク（ANDES）でも、社会人を対象にした生涯学習に関する講座を配信している。さらに、インターネットを利用した遠隔講義が生涯学習システムとして実現され始めている。しかし、これらはいずれも、それぞれのシステムのコンセプトによって計画され、他のシステムとの連携ができにくいシステムになっているのが現状である。

このような状況の中で今後の生涯学習システムを考える場合、幅広い学習対象者に対して、幅広い内容をメディア利用によって学習情報を提供するには、これらシステムの統合化が必要である。統合化されれば、それぞれのシステムによって制作された教育プログラムをお互いに共有できるため、生涯学習者対象を拡大できると期待される。

また、このシステム統合化を実現するには、インターネット技術との融合が必要不可欠となる。技術的にインターネットとの融合化を実現できれば、例えば、動画像を用いた講義情報を複数の遠隔サイトに伝送する際には通信衛星を使い、受信したサイトではサイト内の高速ネットワークによってサイト内配信が可能となる。また、講義中のフィードバックを行い、それらを融合した遠隔講義を実施することも容易となる。このような技術の融合は世界的な流れであり、我が国の遠隔教育システムに関しても早急を実現することが望ましい。

## 2. 教育情報ナショナルセンターとの連携と生涯学習情報の体系化

大学の公開講座を始めとする生涯学習講座は現在でも数多く実施されている。しかし、これらの情報が受講希望者に十分周知されていないのが現状である。そこで、生涯学習に関する情報を如何に希望者に伝えるかに関するシステムと体制の整備が必要である。

現在、国のプロジェクトとして「教育情報ナショナルセンター」の機能立ち上げが行われている。その機能の一つとして、公開講座等に関する情報がナショナルセンターのサイトに入力された場合に、学習者が予め登録されているキーワードでシステムが自動的に検索して、その開催情報を電子メールで学習者に通知するシステムを完成させている。このシステムを生涯学習に利用すれば、学習者が容易に求める情報を取得することができる。そのため、今後の生涯学習システムを検討する際に、教育情報ナショナルセンター (<http://www.nicer.go.jp/>) との連携が重要になると考えられる。教育情報ナショナルセンターは、我が国の教育・学習に関するあらゆる情報を扱う情報ネットワークの拠点であるとともに、学習者や教育者を支援する機能の全国的な拠点にもなる。そして、ナショナルセンターでは、教育・学習に関する情報を体系的に整理して提供することとしている。

ところで、教育情報ナショナルセンターが提供する情報は、学習オブジェクト・メタデータLOM (Learning Object Metadata) によって分類するとともに、効果的な検索システムを構築する計画でそれに関する開発作業が進められている。例えば、小学校から中学校、高等学校までの学校教育に関しては、学習指導要領に基づいた分類整理の方法をほぼ確立している。また、大学教育に関しては、大学が提供している授業のシラバスと授業構成等の情報から体系化作業を開始している。しかし、生涯学習情報の扱いについては未検討の段階である。そこで、今後の生涯学習情報の提供を効果的にするために、生涯学習に関するLOMの開発が求められている。このことはナショナルセンターから生涯学習情報を提供するサイトの基本的事項である。そのため、生涯学習者が必要とする体系化のあり方の検討が重要である。

### おわりに

以上ここでは、生涯学習システムの今後のあり方を検討する際の事項の内、大切な観点を2つ説明した。生涯学習に関連して新しい形態の学習システムが必要であるが、今後の検討に際しては、個別プログラムの実践を通じた取り組みから得られる知見と、生涯学習情報全体から検討していく知見との統合が必要になると考えられる。

### 3. 短期大学のコミュニティ・カレッジへの成長とe-ラーニング

館 昭

#### 1. 政策課題に「コミュニティ・カレッジ」が登場

2001年6月、文部科学省は経済財政諮問会議に対して、「大学を基点とする日本経済活性化のための構造改革プラン—大学が変わる、日本を変える—」を提出し、公表した。このプランには、「大学（国立大学）の構造改革の方針」とともに出されたもので、世間の関心はいわゆる「トップ30」への重点投資の提起の部分に集中した。しかし、今後の生涯学習システムの構築の文脈からみると、そこには、より重要な高等教育政策変更の兆しとして、コミュニティ・カレッジという概念が登場していたのである。

このプランの構成は、Ⅰ世界最高水準の大学作り、Ⅱ人材大国の創造、Ⅲ都市・地域の再生となっており、Ⅱの「人材大国の創造」の中で、①世界に通用するプロフェッショナルの育成、②社会・雇用の変化に対応できる人材の育成が掲げられている。そして、②の施策の一つとして「大学の社会人キャリアアップ百万人計画」の推進が挙げられており、e-ユニバーシティ、サテライト・キャンパス、社会人向けの短期集中プログラムの整備と並んで、コミュニティ・カレッジの記述がみられる。

さらに、同年9月に経済財政諮問会議において、実施の責任ある各担当省庁において、どのように具体化され、どのようなタイムテーブルで実施されるかを示すために策定された「改革工程表」では、2002年3月までに措置する事項として、「短期大学の社会人の再教育等に柔軟に応える機能（いわゆるコミュニティ・カレッジ）を強化（地域総合科学科の設置の推奨等）する」が盛り込まれた。

ここで推奨されている「地域総合科学科」とは、日本私立短期大学協会等で検討されてきた構想で、特定の分野に限定せず、地域の多様なニーズに柔軟に応じることを目的とした新しいタイプの学科で、次のような特色をもつという。

- ①多彩な科目とコースの展開（分野を特定せず、学生のニーズに対応して、多様な科目を開設。また、半年から2年までさまざまな期間設定のコースを展開。）
- ②科目・コースの柔軟な選択（準学士をめざした2年コースの履修のほか、科目単位の履修や、複数の短期コースの組み合わせによる履修等、柔軟な履修が可能。）
- ③多様な履修形態（サテライト教室の実施、夜間コースの開設等のほか、パートタイム学生の受け入れ等により、多様な履修形態を提供。）

④社会人の積極的な受け入れ（柔軟なコース選択と多様な履修形態の提供により、社会人の受け入れを積極的に推進。）

⑤適格認定による質の保証（第三者機関（基準協会）による適格認定によって、地域総合科学科としての特色と教育の質を保証。）

このように、地域総合科学科の構想を例として、短期大学の社会人の再教育等に柔軟に応える機能を「コミュニティ・カレッジ」としてとらえ、その強化を図ろうとする政策が登場してきたのである。

## 2. これまでの状況

もちろん、これまでも、生涯教育関連の政策上、短期大学が俎上にのぼることはあった。特に、1981年の中央教育審議会答申「生涯学習について」では、「短期大学教育の活用」として、「短期大学は、高等教育の機会の拡充に寄与しており、その地域的な分布状況から見ても、4年制の大学に比べ、より一層地域社会において効果的な役割を果たしやすいと言える。／したがって、……4年制の大学の専門分野構成の型にとらわれずに、地域の要請に応ずるものとしたり、あるいは専門的職業教育や一般教養的なもので短期大学としての特色を生かした内容のものを取り入れるなどして、成人がより広く活用し得るような方向を目指すことが望まれる。／また、地域の社会教育機関等と協力して公開講座を行うなど、地域住民のために短期大学を積極的に役立てることが望まれる。／特に、短期大学の専攻科・別科を、職業に就いている者が新しい専門的・職業的技術や知識を学ぶための場として活用することも考慮すべきである」と、コミュニティ・カレッジの語こそ用いていないが、内容的にはそれに通じる提言を行っている。

しかし、その後の政策では、この提言にみられた短期大学の固有性への着目は、むしろ後退し、例えば、1990年の中央教育審議会答申「生涯教育の基盤整備について」では、社会人の受け入れ、公開講座の開催、図書館、体育館、運動場等施設の開放といった地域住民への学習機会の提供や、「生涯学習センター」の施設の奨励が盛り込まれていたものの、これらは、大学・短期大学・高等専門学校・高等学校や専修学校全般に関する提言であった。

また、生涯学習審議会の1996年答申「地域における生涯学習機会の充実方策について」でも、「社会に開かれた高等教育機関」として大学、短期大学、高等専門学校、専門学校が一括して扱われており、短期大学の固有性を認識しての提言とはなっていなかったのである。

### 3. アメリカでは短期大学が生涯学習社会の要

そして、ようやく、短期大学の固有性を適格に表現するものとして、コミュニティ・カレッジの概念が登場したのである。その語源であるアメリカのコミュニティ・カレッジは、一般的には二年制大学、つまり短期大学の総称として使われ、狭義にはその内の公立機関を指して用いられている。

アメリカと日本の四年制大学と二年制大学の規模を比較すると、学校数では四年制大学でアメリカは日本の3.5倍、二年制大学では2.7倍で、日本の人口はアメリカの約半数であり、国土が狭いことを考えるとそれほど差はないように見える。ところが学生数に関してみると、四年制大学で、アメリカは日本の3.3倍であり、二年制大学に至っては16.9倍と比べものにならない数字となっている。

また、四年制大学では校数にして、27%が公立で73%が私立、学生数にして、66%が公立で34%が私立であるのに対して、二年制大学では、校数では、62%が公立で38%が私立、学生数で96%が公立で4%だけが私立となっている。つまり、二年制大学に占める州をはじめとする公的な関与は、四年制大学に対するそれより強いことになる。ちなみに、日本の場合、学生数の占める国公立の割合は、大学で26%、短期大学ではわずかに9%である。

アメリカの学生数が総数で1400万人を越えるが、新入生の2分の1は二年制大学の学生である。アメリカの学生の年齢分布は、四年制、二年制ともに極めて広いものになっている。四年制大学の数字は大学院の学生等も入れている数なので大雑把ではあるが、とにかく38.7%の学生が25歳以上である。ところが、二年制大学では、25歳以上の学生の比率はさらに高く、48.5%にもなる。また、就学形態では四年制大学では、フルタイム学生71%で、パートタイム学生が29%なのに対して、二年制大学では前者が37%、後者が62%と、二年制大学の方がパートタイム学生の比率が高い。アメリカの大学は、若者だけではない、社会人のための教育機関であり、その傾向は短期大学のほうが強いのである。

このように、アメリカの短期大学、すなわちコミュニティ・カレッジは、生涯学習システムの要となっているのである。

### 4. 短期大学のコミュニティ・カレッジへの成長とe-ラーニング

さらに、すでにみたようにアメリカの二年制大学の主体が公立機関であるのに対して、日本の短期大学は私立を中心に展開してきた。日本の短期大学は、国立は19校で、その内、

独立のものは筑波技術及び高岡の2校だけで、後は大学付属の医療技術短期大学部である。後者に関しては、他の同種の機関が当該大学の4年課程に組み込まれていったことから、同様の改組が行われることが予想される。地方公共団体の設置する公立の校数は51校である。そして、私立は489校で、日本の短期大学の中心は私立であり、校数にして88%、学生数では90%を私立が占めている。

ここから、日本の短期大学はコミュニティ・カレッジとは根本的に異なるものだとする意見もあるが、コミュニティ・カレッジとしての機能を発揮することと設置形態とは直接の結びつきを持たない。そもそも私立短期大学は、私立といっても、公益法人である学校法人が設立するものであり、利潤を追求する企業や私的個人とは違う公性をもっている。そこから、各種の税金の免除という形で公的支援を受けるとともに、私立学校振興助成法によって、経常的経費の2分の1までの助成を受けられることになっている。

後者の経常費補助は現在縮小傾向にあるが、同法の存在は、私立が高度に公的な機関であることの社会の認識を示すことになっている。そして、アメリカにおいても、公私の仕切りは文字通りのものではなく、例えば、オハイオ州では私立のリオグランデ大学に公立のリオグランデ・コミュニティ・カレッジの運営を託している。

日本の私立短期大学の内にも、地域との深い結びつきのもとに運営されているものが多く存在し、それらの短期大学の機能を拡大することに貢献するだろう。そして、今後、さらに多数の私立短期大学がその機能を果たすものとして、発展することが期待できる。当然、公立の短期大学においてもコミュニティ・カレッジのコンセプトは、その位置付けを明確化することに役立つ。

また、国立は数は少なくなってきたが、高岡短期大学という、そもそもコミュニティ・カレッジのコンセプトで作られた機関を有している。日本の短期大学がコミュニティ・カレッジとして発展する上で、設置形態上、私立が中心を占めるということは、何の障害にもならないのである。

さらに、はじめに紹介した構造改革プランでは、e-ラーニングに当たるe-ユニバーシティの概念も登場している。短期大学が、この両者の概念をフルに活用して生涯学習システムの要として成長を遂げられるよう、さらなる政策的な整備が必要となっているのである。

## 4. 生涯学習と情報リテラシーの学習

薬袋 秀樹

現在の社会状況から、今後、市民の生涯学習の必要性はますます高くなることが予想される。生涯学習を推進する上で市民と社会教育関係職員に不可欠な情報リテラシーの学習機会を公立図書館が提供することが必要である。

### 1. 地域電子図書館構想

文部科学省地域電子図書館構想検討協力者会議『2005年の図書館像～地域電子図書館の実現に向けて～（報告）』（平成12年12月）（以下、報告という）は、公立図書館を地域の情報拠点として位置づけ、情報化への対応のあり方を具体的に示し、おおむね次の項目を挙げている。1. ホームページによる利用案内、2. CD-ROM、DVD、電子ブック、オンライン出版物の提供、3. ホームページ上でのデジタル化資料の公開、4. 総合検索システム（蔵書目録・総合目録データベース等）の整備、5. リンク集（郷土資料、生活の課題）の提供、6. 電子メールによるレファレンスサービス、メールマガジンによる情報提供、7. 商用オンライン・データベースの提供、8. 衛星通信による大学公開講座等の提供、9. 図書館での講座の開催とインターネットによる配信、10. 通信制大学院生のための資料提供、11. 学校、大学図書館との協力や相互貸借、12. 電子掲示板、メーリングリストによるネットコミュニティ（図書館サポートクラブ、郷土資料サークル）の支援、13. 遠隔通信や遠隔会議システムによる研修の受講。

公立図書館が提供すべき電子化資料・情報や関連するサービスを包括的に挙げており、公立図書館における情報化のあり方を示した指針として優れている。これらが実現されれば、多様な情報や資料を駆使して生涯学習を行うことができる。これらはe-ラーニングを支援するものとe-ラーニングを構成するものから成ると考えられる。

### 2. 情報リテラシーの学習

この「報告」はほぼ同時に発表された生涯学習審議会『新しい情報通信技術を活用した生涯学習の推進方策について～情報化で広がる生涯学習の展望～（答申）』（平成12年11月）（以下、答申という）とともにとらえることが必要であろう。

「答申」では、「3. 当面推進すべき施策」の1で「情報リテラシーに関する学習機会や

研修体制の整備」を挙げて、情報リテラシーを最も重視している。「2. 情報通信技術を活用した生涯学習施策の基本的方向(2)図書館」では、情報技術の導入だけでなく「住民が自由に情報機器に触れる機会を図書館において提供することで、実際の情報検索などを通じた情報リテラシーの習得を支援する」と述べている。「報告」でも、「住民の「情報リテラシー」のための講座」という項目で、コンピュータやインターネット関係のほか、「情報の調べ方」の講座を挙げている。「情報検索」や「情報探索」を行うには、情報機器の操作に限らず、多様なデータベースや各種の参考資料に関する知識、その検索・探索手法、検索・探索結果の評価方法を含む情報リテラシーが必要である。

情報リテラシーの学習は、これまで、図書館で「利用教育」「利用支援サービス」として行われてきた。図書館を利用する人々は、何らかの資料や情報を求めているが、学習や研究に利用する資料や情報は図書、雑誌記事、新聞記事、報告書、関係団体、関係人物等から成るため、そのすべてを把握し、的確に選択し、効率的に探索することは難しい。わが国の図書館利用者は、学校で各種の資料、情報や図書館の利用方法を学ぶ機会が少ないため、学習に際して資料、情報や図書館を使いこなすことができず、能率的な学習が困難であった。さらに、現在では、紙媒体資料のほか、電子資料、インターネット上の情報源など従来よりも幅広い多様な資料や情報を入手できる。このようにきわめて多様な資料や情報を活用するには、自分のテーマや利用目的に適した資料や情報を選択する必要がある。それには、多様な資料や情報とその利用方法に関する知識が必要になる。必要に応じて、司書から助言や案内を受けることができるが、それだけでは充分ではない。

このため、これまで、レファレンスサービスによる案内とパスファインダー（資料の探索方法を解説した案内資料）の配布のほか、大学図書館では文献・情報利用教育の授業や図書館利用のガイダンスが、公立図書館では、レファレンス講座や利用教育講座（レファレンスツールの利用法を学習する講座）が行われてきた。また、文献探索や図書館利用のガイドブックが多数出版されてきた。多くの人々に同時にサービスするには、パスファインダーの配布、ガイダンスや講習会の実施、ガイドブックの出版が効率的である。

これらをインターネット上で公開すれば、誰でもいつでも利用することができる。公立図書館のホームページにパスファインダーが掲載されていれば、図書館に行く前に、自分の求める資料の探し方を調べて調査の見通しを立てることができる。東京都立図書館では「日本の古典をさがす」など数種類のパスファインダーをホームページで公開している。レファレンス講習会についても、文章化されたテキスト、演習問題とその解答、よく出さ

れる質問と回答をインターネット上で公開すれば、自分で学習することができる。

図書館利用者が必要な時に気軽に学習できるように、さまざまなテーマに関するパスファインダー集をホームページ上に公開し、講習会の内容やガイドブックの内容を電子化してe-ラーニングの講座の形式にまとめ、ホームページからアクセスできるようにして、どの館種のどの図書館でも利用できるようにすることが考えられる。

これによって、図書館資料を中心とする多様な資料や情報を活用するために必要な知識を得ることができる。これは、地域電子図書館の多様なサービスを有効に利用する上での最も基本的な知識である。また、これによって、図書館の可能性が誰にでも理解でき、効率的に資料利用を行うことができる。このような知識を学ぶ機会を提供することは図書館固有の役割である。

### 3. e-ラーニングによる職員研修とファカルティ・ディベロップメント

従来の図書館職員のための研修の多くは講演会形式で、参加する職員は一部にとどまり、内容も基礎的な知識の伝達にとどまってきた。したがって、すべての職員が必要な知識や技術を深く学ぶ機会を用意する必要がある。「答申」の「3. 当面推進すべき施策」の「1. 情報リテラシーに関する学習機会や研修体制の整備」では職員研修の必要性について、くわしく論じている。

また、「報告」でも「現職職員の情報リテラシー等の習得・向上のための研修等の機会を確保する」とあり、3つの方法を挙げ、その3で「衛星通信ネットワークやインターネット等の利用によって、外部の研修を館内で受講できる設備を整備する」ことを挙げている。このような条件整備が進んだ段階では、衛星通信やインターネットによる研修プログラムが必要である。インターネットによる研修は、e-ラーニングとして位置づけることができる。全国に分散している公立図書館職員向けの研修の方法としてはe-ラーニングが最適である。関係する研修機関や関係団体・大学等が協力し、何時でも受講できるe-ラーニングの講座を開発することが望ましい。講演や講義はインターネット上でオンデマンド・ビデオで提供し、テキストは紙媒体だけでなく、CD-ROM、オンライン等で提供し、質問とその回答、学習結果を自己評価する手段を提供する。

大学教員のためのファカルティ・ディベロップメントも同様である。これまで、大学教育におけるe-ラーニングや遠隔教育の必要性が示されているにもかかわらず、大学教員の意識変革や情報活用技術の向上については、ほとんど論じられてこなかった。最近、ファ

カルティ・ディベロップメントの必要性が指摘され、実施されてきているが、講演形式が多く、出席者は一部にとどまっている。マルチメディア教材の提供やインターネットによる講座の提供はごく一部である。大学では、教員を支援するスタッフの充実を求めるとともに、大学教員が、いつでもどこでも自分で学べる体制を整備する必要がある。多忙な大学教員の学習方法としてはe-ラーニングが最適である。

公立図書館職員の研修と大学教員のファカルティ・ディベロップメントでは、性格や内容は異なるが、ともに方法としてはe-ラーニングが最適である。これはe-ラーニングが本質的に能率的だからである。この方法を用いることによって、e-ラーニングの意義を実感することができ、e-ラーニングへの取り組みが進むと思われる。

#### 4. 公立図書館基準実現の前提

文部科学省は、『2005年の図書館像』を踏まえて、平成13年7月「公立図書館の設置及び運営上の望ましい基準」を大臣告示した。この基準は公立図書館のあるべき姿を明らかにし、そのための課題を明確にした指針として優れている。

しかし、公立図書館を実際に改革するには、その前提として具体的な指針が必要であると思われる。それは、わが国の公立図書館の中にはこれらの指針を直ちに実施できる段階に達していない図書館が少なくないからである。これらの指針を実行するには、現在一部の公立図書館が陥っている傾向の改善が必要である。その目標は、まず、住民の調査研究的な利用要求に答え、調査研究的な要求を引き出すことである。これは、わが国の公立図書館が、利用者の質問に応える体制、司書の担当職務の明確化、調査研究的利用のための雑誌の充実の点で遅れているためである。

具体的な対策としては、第1に、各図書館に利用者の質問に答えるレファレンス・デスクを設置し、ベテランの司書を担当者として配置することである。第2に、司書は専門的な職務を中心に行い、図書館運営の企画、各種情報源の収集・作成業務、質問への回答に重点を置き、非専門的な職務を担当する補助職員を配置することである。第3に、紙媒体の資料では、これまでの図書中心の蔵書構成を再考し、雑誌を重視することである。

このような取り組みによって、初めて、住民の調査研究的な要求に答えることができる。これらの対策を取り、公立図書館のあり方を改革して、初めて上記の指針を実行する段階に到達することができる。

## 5. 我が国の生涯学習とe-ラーニング

浅井 経子

### はじめに

最近ではe-ラーニングという言葉がよく使われる。知識創造社会に対応して生き残りをかける企業等は研修を重要視するようになり、e-ラーニング市場の成長が期待されているからであろう。この言葉の定義は必ずしも定まっていないが、遠隔学習から郵便による通信教育やラジオ、アナログ系のテレビを活用した学習を除いたIT活用の学習・教育・研修方式を指すといっただいようと思われる<sup>(1)</sup>。具体的には、WB T (Web Based Training) を活用した学習、衛星通信を活用した学習、CD-ROM教材を活用した学習、電子ブックを活用した学習、テレビ会議システムを活用した学習等が含まれる。

これからは社会教育の中で行われる生涯学習でも遠隔学習が盛んになれば、e-ラーニングという言葉が使われるようになるに違いない。しかし、アメリカを中心に開発されているe-ラーニングと日本型といわれる我が国の生涯学習との間にはズレがあるように思われる。そこで、ここでは、e-ラーニングについてこれまでいわれていることを簡単に紹介し、その上で我が国にあったe-ラーニングの導入方法について検討することにしよう。

### 1. e-ラーニング

e-ラーニングはITスキル講座、語学講座、各種資格試験対策講座などの目的が明確な講座で有効とされ、特に今後の伸びが見込まれているのは企業向け研修講座で、次いで資格試験対策講座やMBA取得講座教育訓練講座や就職支援講習等といわれている<sup>(2)</sup>。特に、労働市場の流動化に伴うキャリア開発の領域で、いつでもどこでも個人の条件に応じて学ぶことができる学習方法として期待されている。

特にWB Tの場合には、マルチメディア教材、チャット等によるコミュニケーション、単元毎のテスト、学習者登録、コース案内、コース登録、テスト記録や学習歴やスケジュールの管理、FAQデータベース等のサービスが必要とされ<sup>(3)</sup>、そのためシステムにはコンテンツを開発・管理・配信する機能の他に、学習者の学習管理機能(学習の進捗状況管理、テストによる理解度管理、学習履歴管理)、学習支援・コミュニケーション機能(アセスメントによる学習者の能力診断、コース選択のアドバイスや受講計画立案支援、メール、チャット、Q&A、FAQ、講師から励ましや督促を行うメンタリングシステム、メンタ

一による助言)などの機能が求められる<sup>(4)</sup>。そのようなシステムの設計に際しては、学習者の学習目的を理解し、適切な情報・データを集め、効果的なコースやコンテンツを設計したりするインストラクショナル・デザイナーの役割が重要であるといわれている<sup>(5)</sup>。

ただし、e-ラーニングにあっても、そのみであるよりも対面による集合学習を組み合わせたハイブリッド型の形態の方が効果的であると考えられている。例えば、集合学習の事前事後にe-ラーニングを導入する、実習訓練は集合学習で、座学はe-ラーニングでといった組み合わせにする、集合学習の前にレベルを一定にするためe-ラーニングを導入する、などがあげられる<sup>(6)</sup>。

## 2. 我が国の生涯学習へのe-ラーニングの導入

生涯学習にはさまざまな領域があり、職業能力の向上や各種スキルアップを目指す領域にあっては、上記で述べたようなe-ラーニングは一つの有効な学習方法であろう。しかし、我が国にあっては、生きがい追求型の生涯学習や地域づくりに関わる生涯学習が社会教育の分野を中心に盛んである。そのような生涯学習を、ここでは日本型の生涯学習ということにしよう。なお、生きがい追求型の生涯学習は地域づくり等の生涯学習と無関係に行われている場合もあるが、地域社会への参画・参加や社会貢献等によって生きがいを獲得できることが少なくないため、両者は必ずしも相反するものとはいえないように思われる。いずれにせよ、日本型の生涯学習にあっては、学習成果を生かして社会や他者に貢献することに自己の存在意義を見出そうとする学習者が多いように思われる。したがって、e-ラーニングを日本型の生涯学習に導入しようとするのであれば、知識・技術の習得に留まらない学習活動を可能ならしめる支援が求められるように思われる。そこで、次にその点について、事例等を参考にしながら検討してみることになろう。

①上述したように、職業知識・技術習得に関わるe-ラーニングでもハイブリッド型が有効であるといわれている。それは、他者や社会との関わりを重視する日本型の生涯学習にあってはいうまでもないであろう。そこで、例えばe-ラーニングに対面講義や演習を組み合わせたり、学習者同士の話し合いの場を設けたりすることなどが考えられる。

事例としては、青森県のエル・ネット「オープンカレッジ」モデル事業をあげることができる。青森県ではエル・ネット「オープンカレッジ」の講座に地元講師による講義を組み合わせ、独自の講座を構成している。また、「あおもり県民カレッジ」の学

生組織である学友会はエル・ネット「オープンカレッジ」を活用して自主講座を開設し、講義後に話し合い学習を行ったりしている<sup>(7)</sup>。

さらに、e-ラーニングと体験活動やボランティア活動等とを組み合わせてもよいように思われる。事例としては、国立赤城青年の家が行った子ども放送局の番組と体験学習を組み合わせたモデル事業（子ども放送局の番組で舞の海関と双方向で質疑応答し、その後に琴錦関から直接相撲の指導を受けるといった事業）などをあげることができる。

現在、中教審で奉仕活動・体験活動に関する審議が行われているように、最近ではボランティア活動等への関心が高まっている。社会や他者に貢献しようとするのであれば、より一層の知識技術の向上や自己向上を図って学習することは極めて重要であると考えられるので、ボランティア活動・奉仕活動・体験活動にe-ラーニングを組み合わせることも検討してみてもどうか。

- ② ITを活用して、学習成果を生かしながら社会に貢献することも考えられる。学習成果を生かしてネット上に生涯学習講座を開設したり、教材等のコンテンツをつくり配信したり、学習相談や家庭教育相談を行ったりすることなどがあげられる。

例えば、富山県の「インターネット市民塾」は市民が開設する講座であるし、横浜市緑区ではメーリングリストを使った「生涯学習講座」が開設されている。また、千葉県館山市は学習者と地域の専門家と行政関係者が協力して、デジタルコンテンツ「ふるさと百科-たてやま大事典-」を作成する事業を行っている。「ふるさと講座」の学習者が地域情報を収集して作成する手づくりのコンテンツで、市民によって英訳も行い海外にも発信しようというものである<sup>(8)</sup>。

## おわりに —インストラクショナル・デザイナー養成の課題—

先に、e-ラーニングの機会の開発にはインストラクショナル・デザイナーの役割が重要であると述べたが、今後社会教育を中心とする我が国の生涯学習支援でもインストラクショナル・デザイナーの養成は大きな課題になろう。e-ラーニングが盛んになれば、学習者のニーズや特性に合った教材を開発・作成したりコースや講座、支援体制を設計したりする知識・技術が必要になるであろうし、学習者が学習成果を生かしてネット上に講座を開設したりコンテンツをつくったりする際にも、専門家からのアドバイスは不可欠になると考えられるからである。そのため、これからは社会教育主事等にもインストラクショナル・

デザイナーとしての能力が求められるようになるのではないであろうか。

ただし、アメリカのe-ラーニング支援にあっては講師、チューター、メンター、教材作成者等が分業化しているが、知識・技術の習得以上のものが求められる日本型の生涯学習の場合はそれが好ましいかどうか、検討の余地がある。学習者は、可能な限りの講師との人間的な関係を求めているように思われるからである。したがって、インストラクショナル・デザイナー養成の際にも、日本型の生涯学習にふさわしいe-ラーニングを設計する能力とはどのようなものか、の検討から始める必要があるように思われる。

## 注

- (1) 「e-ラーニング」という言葉は、ITを活用した教育・研修の意味で使われる場合が多く、この言葉の下に「教育」と「学習」の混乱が生じているように思われる。本稿では、そのような混乱を避けるためにIT活用の「学習」の意味で述べることにした。

なお、e-ラーニング関係の参考文献は多数あるが、ここでは次のものをあげておこう。

先進学習基盤協議会（ALIC）編著『e-ラーニング白書2001／2002年版』オーム社、平成13年／吉村克己『e-ラーニング』エイチアンドアイ、平成13年／ケアブレインズe研修ネット編著『図解でわかるe-ラーニング入門』日本能率協会マネジメントセンター、平成13年／根本孝『e-ラーニング』中央経済社、平成13年／大嶋淳俊『図解わかる！e-ラーニング』ダイヤモンド社、平成13年／木村忠正『オンライン教育の政治経済学』NTT出版、平成12年、など。

- (2) 大嶋淳俊、前掲書、50頁等を参照のこと。
- (3) ケアブレインズe研修ネット編著、前掲書、112～117頁、大嶋淳俊、前掲書、76頁等を参照のこと。
- (4) ケアブレインズe研修ネット、前掲書、78頁等を参照のこと。
- (5) 同上、104～109頁、吉村克己、前掲書、190～196頁等を参照のこと。
- (6) 大嶋淳俊、前掲書、188～189頁等を参照のこと。
- (7) 高等教育情報化推進協議会『平成13年度文部科学省委嘱「教育情報衛星通信ネットワーク高度化推進事業」報告書』平成14年等を参照のこと。
- (8) 館山市教育委員会『ふるさと百科「たてやま大事典」製作企画』平成13年、館山市生涯学習推進本部『第2期館山市生涯学習基本計画』平成14年等を参照のこと。

## 6. CDから衛星通信、そしてインターネット、さらに携帯電話へ

坂井 知志

### はじめに

現在、文部科学省の「エル・ネット」は衛星通信を利用して6Mの回線速度を確保している。受信施設は平成14年2月28日現在、1,821か所となっている。

それに比して、平成13年度版情報通信白書によれば、アメリカのインターネットの普及は、NUA社の1999年推計で、1億6千万人が利用しているとされている。5年間で15倍の利用増加である。我が国の家庭への普及も3割を越えたとの数字もある。さらに、回線速度はブロードバンドの普及により高速化している（資料1）。

資料1・ナローバンドとブロードバンド

	接続方法	媒体	速度 (bps)
ナローバンド	電話回線 (アナログ)	銅線	(下り) 56k
			(上り) 33.6k
	I SDN	銅線	128k
	携帯電話	無線	9,600
	PHS	無線	64k
ブロードバンド	CATV	同軸ケーブル	(下り) 6~30M
			(上り) 128k~3M
	ADSL	銅線	(下り) 1.5M~8M
			(上り) 512k~1M
	光ファイバー	光ファイバー	10M、100M
FWA	無線	10M	
次世代携帯電話 (W-CDMA)	無線	2M	

※ 速度はおおよその値。

※ FWA…無線による加入者系データ通信サービス方式の一つ。

(財)日本視聴覚教育協会「視聴覚教育」(2002年1月号33頁より、NTTコミュニケーションズ株式会社のデータによる)

このように、インターネットの普及に対応して、教育・学習情報が充分提供されているかの問題を検証しなければならない。さらに、携帯電話はあらゆる情報の携帯端末になる可能性があり、その検証も必要になっている。

「エル・ネット」が導入される時点で、地上系のインターネットは高速化が図られてい

なかった。少なくとも各家庭への普及はほとんどなされていなかった。しかし、韓国でのADSLの爆発的な普及に刺激され、我が国においてもソフトバンクが起爆剤になり高速化は一気に進んでいる。

このような時に、エル・ネットのコンテンツを衛星だけに止めるのではなく、インターネットにも携帯電話にも流すことができないかを具体的に進める時ではないだろうか。

## 1. メディアを選択するのは学習者

学習者がどのようなメディアを利用した学習を望むのかについては、教育関係者はさまざまな予想をして将来の需要に備えなければならない。当然その中には、現在のような対面形式という一つの教室の中で行われる学習における教材としてのメディア利用が第一に考えられる。

続いて、遠隔教育としてのメディア利用である。現在の放送大学やエル・ネットのように通信衛星を利用した方法が予想される。そして、アメリカで普及しつつあるインターネットを利用した方法が続く。この問題は、学習者がどのようなメディアを選択しているかの統計的な問題である。コンテンツの提供者等が学習者のメディアを選択するのではないということに充分配慮しなければならない。企業の研修も衛星系のものが少なくなりつつある現状は、深く検証しなくてはならない。しかし、衛星系の可能性も同時に行う必要がある。例えば、

- ① CATVやBS、CSにエル・ネットのコンテンツを供給すること。
- ② エル・ネットの端末を病院や高齢者施設、企業に設置し、そこに必要なコンテンツ提供を行うこと。
- ③ ODA予算を活用し、開発途上国に教育コンテンツを提供すること。
- ④ さまざまな衛星システムをシームレスに利用できることである。

この4つを検討することは、より学習者の需要に応えることが可能となる最低条件といえる。民間企業や金融機関が厳しい運営を迫られている中で、消費者の要望に応える姿勢を第一に据えられなければ会場から退場しなくてはならない時代である。

## 2. 何を生涯学習のコンテンツとするのか

学校教育と社会教育と家庭教育の各々の要求に応えることは、地域施設のみでは不可能である。まして、学習需要が多様化していく中で、具体的な学習活動を実現するためには

遠隔学習を含めないでその可能性は無いといえる。それを体系的に教育サービスを提供する側が考えるのではなく、学習者が自らの学習内容とグループを結成できる方法が今後の方向性として望ましい。それとは逆に、地域で人と人とが接することを大切にする学習も望まれるであろう。それをミックスした学習形態も望まれる。

つまり、学習内容を第一に考えている学習者には、メディアで全国や世界の中から一番適したものを選択することが可能なシステムが必要である。人との接触を重視する学習者には、地域の学習施設による講座が必要である。つまり、生涯学習のコンテンツは学習内容からの調査や意識だけでは決定できないのである。2つに大別したがこれらを複雑に組み合わせ、さまざまな満足度を上げることが工夫として表れるであろうが、原則はこの2つといえる。

## おわりに

ほんの数年前、コンピュータ上に音声と動画を供給するためにはCDが現実的であった。そしてその品質を確保するためには、衛星通信が必要であった。これからも衛星通信の役割は安定した画像と音声を確保する意味からも必要と思われる。

しかし、現実に社会がインターネットへとシフトすることについて、関係者は冷静に対応することが求められている。運用も従来の放送と変わらないという声に真摯な対応が望まれる。また、インターネットとの常なる比較を行うことの中から、衛星の必要性を検証しなくてはその存在価値も危うくなる。

エル・ネットがイコール衛星である必要性は何もないのである。何が学習者に求められるかである。その目的に沿った道具を適切に選択する方法を立場や利益とは離れ、さまざまな角度から検証するための冷静な調査研究が早急に必要である。



平成13年度文部科学省委嘱事業

「メディアを活用した生涯学習活動の促進に関する調査研究」

報 告 書

2002（平成14）年3月29日発行

財団法人 日本視聴覚教育協会

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-17-1 視聴覚ビル

TEL 03-3591-2186 FAX 03-3597-0564

URL <http://www.javea.or.jp>

