

I Tを活用した生涯学習支援者の研修

桜 庭 望

(独立行政法人国立オリンピック記念青少年総合センター)

はじめに

情報通信技術（I T）⁽¹⁾の進歩は、我々の生活様式にも変化をもたらしている。I Tの活用により世界的規模で生じている急激な社会経済構造の変化に対応するため、e-Japan 戦略などの国家的施策が進行中である。新しい時代の生涯学習を進めていく上には、I Tをめぐる動向に注目しつつ、I Tのメリットを最大限活かした生涯学習支援を展開していかなければならない。

本稿では、I Tをめぐる近年の動向と生涯学習支援者に対してI Tを活用した研修をどのように進めていけばよいのかを探る。

1. 今日のネットワークを取り巻く現状

（1）ブロードバンドの普及

現在のI T活用を考える時、これまでの環境と大きく違っている点が、「ブロードバンドの普及」である。総務省が、平成13年10月に出した「全国ブロードバンド構想～『世界最先端のI T国家』の実現に向けて～」⁽²⁾では、高速・超高速インターネットの全国的な普及に関する平成17年度までのスケジュールと官民の役割分担、利用見込み、ブロードバンドの普及により期待される

社会生活の変化等が示されている。平成13年初め、1万世帯あまりにすぎなかった日本のDSL（デジタル加入者線）⁽³⁾などの高速回線ユーザーは、平成15年度末には、1,495万世帯に達し、我が国のブロードバンドサービスは、世界で最も低廉⁽⁴⁾という環境が実現している。日本に先んじてブロードバンドを普及させた韓国⁽⁵⁾に匹敵する勢いで接続数は増えている。ただし、ブロードバンドの情報格差「デジタル・デバイド」が起こり、特に過疎地域では約4割がまだブロードバンドに加入できない。

回線速度が高速で月額固定料金というブロードバンドの特徴により、学習への用途が広がった。高画質の動画コンテンツの受信や、電話回線に代わるインターネットを利用したIP電話⁽⁶⁾、音楽配信、テレビ会議システムなど、様々なサービスが提供されている。さらにブロードバンドが普及するためには、魅力あるコンテンツと、普及にはずみをつけるためのキラーアプリケーション⁽⁷⁾が必要と言われている。

（2）携帯端末の進歩

携帯電話の普及により、インターネット接続可能な端末が手元で操作でき、小さな画面ながらも必要な情報を得ることができる。カメラ付携帯電話の契約数は、15年度末で4,786万台となり携帯電話の60%を占める⁽⁸⁾ようになった。高速のデジタルデータ通信が可能な第3世代携帯電話の契約数も順調に伸びている。カメラ付携帯電話の一部は、テレビ会議システムとして利用可能であり、従来のシステムに比べ、コスト、接続場所、時間帯等の自由度が格段に増している。

（3）ネットワークの拡張

平成15年末の我が国のインターネット利用者は、パソコン・携帯電話等を合わせて7,730万人となり、60歳以上の高齢者利用率の伸び⁽⁹⁾によって、インターネットは各世代を通じた情報収集の手段として、必要不可欠のものとなった。今後は、様々な機器が相互につながったユビキタスネットワーク⁽¹⁰⁾の構築が進んでいく。ICタグ⁽¹¹⁾が埋め込まれた食品のパッケージや本など身の回りの様々な物が、それぞれ情報を持ち相互につながっていくことによって、生活が便利になっていくと言われている。

テッド・ネルソンは、1967年、世界中の情報を電子化して入れておくための構想として「ザナドゥ」⁽¹²⁾を提唱した。現在、書籍等の紙媒体の情報が全て電子化されている訳ではないが、無数の情報をインターネット上から無料で引き出すことができる。世界中の情報を手に入れることが出来る環境は、すでに現実のものとなっている。

電子メールはコンピュータや携帯電話を通じて日常的に使われている。佐藤(1998)は、「古いメディアから機能的に分化したニューメディアが生まれると、多くの場合、古いメディアは目的や機能を特化して存続する」⁽¹³⁾という。今日、新たな伝達手段が分化しながら生まれ、我々は道具を取捨選択できるようになった。携帯電話には、メール、カメラ、ムービー、テレビ、リモコン、GPS、電子マネーなど様々な機能が加わり、映像の伝達道具としての機能も充実した。我々が写真を見る時、切り取られた混沌から常になんらかのメッセージを受け、メッセージを理解する⁽¹⁴⁾という行為に及ぶ。携帯電話から送られた映像は、我々に自分なりの解釈を行う機会をもたらす。インターネット上でやりとりされるデータには、我々が感じ取ることのできる様々なメッセージが含まれている。マクルーハン(1964)は、「電気によって、我々は中枢神経組織を全地球的に拡張し、あらゆる人間経験に即時的に相互関係をもたらすことができる」⁽¹⁵⁾とした。その予測を現実とする道具が出現した。

映像の表現方法では、1968年に行われたダグラス・エンゲルバートによるデモンストレーションは、プロジェクターやマウス等の新たな機器を登場させ「伝説のプレゼンテーション」⁽¹⁶⁾と呼ばれている。今日では誰もが簡単にデジタル機器を使ったプレゼンテーションを行うことが可能であり、デジタルならではの様々な表現や手法が生まれている。そのデータは瞬時にネットワーク上で配信することが可能である。

2. I Tを活用した学習システムの普及

(1) テレビ電話、IP電話、シンポジウムシステム

テレビ会議システムやIP電話は、ブロードバンドにより通信コストが一定となるため、遠隔授業システムなどへの利用が期待できる。学習を進める

方法には、講義形式、グループ学習、討議等の様々な方法があるが、講師と学習者の双方向で学習を進めていくものにシンポジウムシステムがある。同期型コラボレーションソフト⁽¹⁷⁾を使うことにより、一人の講師と複数の学習者が、教材を提示して学習を進め、質問や賛同などの意思表示ができる。インターネット上の仮想教室でリアルタイムにコミュニケーションが行え、遠隔地にいる複数の参加者や発表者が、プレゼンテーションソフトや動画データなどのコンテンツを同じ画面で、同時に共有しながらコラボレーションを行うことが可能である。

(2) ビデオオンデマンドV o D

ビデオ番組をいつでも好きな時に見るための手段がビデオオンデマンドである。放送時間に関係なく、いつでも好きな時に番組を見ることができ、学習者の都合のよい時間帯に学習が可能である。受講者が、映像を実際に見ているかどうかや、一方的な配信のみで終わらないように、大学等のシステムでは学習者の反応などを返す仕組みも開発されている。

V o Dの実験はこれまでも行われてきたが、料金やコンテンツの魅力の乏しさから、普及に結びついていないのが現状である。自宅でブロードバンドを楽しむには、レンタルビデオ店のような多種多様な品揃えと安価な料金設定が必要である。最近では、テレビの機能を備えたパソコンも多く、両者の関係はより一層近くなった。時間帯に左右される「放送」、学習者の自主性に委ねられる「ビデオ」という手段とともに、ネットワークによる動画配信は、様々な機能を加えることにより、利便性の高い学習手段となる。

(3) W B T (Web Based Training) と電子メール

コンピュータを使った学習システムは、個々の進度に応じた学習が可能である。パッケージ化されたプログラムを配布する方法や、ネットワーク環境によって学習を進める方法がある。W B T (Web Based Training) は、インターネットのホームページを使って学習する。パッケージを配布する必要はなく、インターネット上に学習コンテンツを用意しておけばよい。また、ホームページ形式による学習教材は、プラットフォーム(コンピュータのO S ; オペレーションシステムや機種)に依存することなく開発も容易である。

電子メールも学習内容の配布、学習者との双方向の交流など学習ツールとして利用されている。一斉配信機能など、電子メールの特徴を活かした使い方ができる。ホームページや電子メールなどのインターネット環境を活用した学習システムは、eラーニングの基盤となっている。

(4) eラーニング

パソコンとインターネットを中心とする学習システムを一般的に総称してeラーニングと呼ぶ。ブロードバンドの普及は、eラーニングにおいても、様々なサービスの拡大につながっている。動画の配信や受信が実用的なレベルになり、定額制サービスがメディア上の情報交流の機会を増加させている。

インターネット環境を活用したWBTなどの多様な学習形態とともに、従来型の教室で行われるような講義とeラーニングを組み合わせで行う「ブレンドディング」という形式も学習効果が高い⁽¹⁸⁾。

eラーニングの特徴は、①学習時間と場所に制限がない、②学習速度や到達目標は学習者に委ねられることが多い、③何度でも繰り返し学習が可能、④システムによって進捗状況の管理や学習分析が可能、⑤ネットワークを使った交流が可能など、などがあげられる。

(5) LMS (Learning Management System)

eラーニングでは個人の目的や能力に適合した学習を統計的・科学的分析に基づき効果的に行っていくための学習管理が可能である。講義システム、コミュニケーションシステム等の個々の学習システムをトータルに管理するのが、LMS⁽¹⁹⁾である。学習を進めるために、学習システム提供側、学習者側のそれぞれに必要な情報が提供できるようになっている。こうした管理システムを運用するには、学習提供側の組織体制の整備が不可欠である。ハード面のシステムだけではなく、学習の各段階におけるマネジメントを行う人的な体制や様々な管理運営手法を考えていかなければならない。個人学習は一般的に孤独であるため、学習者を励ましモチベーションを維持するための支援機能を「メンタリング」と言い、学習内容面での相談や指導を「チュータリング」という。eラーニングを進めていくには、学習支援とともにコンピュータやネットワーク環境に関する相談体制も必要とされる。

3. 生涯学習支援者に求められる資質とITスキル

(1) 生涯学習支援者に求められるもの

個々の学習者を取り巻く環境についてこれまで述べてきたが、生涯学習支援者に求められる資質・能力とITスキルについて考えてみる。

平成11年・生涯学習審議会答申「学習の成果を幅広く活かすー生涯学習の成果を活かすための方策についてー」において、これからの社会は、誰もが自らの能力と努力によって自分の未来を切り開いていくこと、夢や志を実現することが可能であると信じられるような、柔軟で活力ある社会にしていくことが大切であるとして、学習成果を「個人のキャリア開発に生かす」「ボランティア活動に生かす」「地域社会の発展に生かす」の3つの分野に生かすための事例を交えた取組方策が示されている。個々の学習者の学習成果をこうした3つの分野に生かしていくためには、様々な環境整備が必要である。キャリア開発においては、これまでのような趣味や学習サークルの分野が中心だった学習相談に加えて、資格とそれを活用できる場の情報提供が重要である。雇用状況が厳しい現代においては、個々のキャリアと職業の専門性が問われていく。時代のニーズに応じた学習活動を充実させていかなければならないであろう。学習成果をボランティア活動に生かす場合は、次第に増大している。NPO等の活動組織が増え、行政のスリム化と市民活動は活性化されてきているが、さらなる活動の場が必要となり、生涯学習支援者は、地域社会と学習者を結びつける働きかけをしていかなければならない。

生涯学習支援者には、地域の生涯学習を推進するコーディネーターとしての役割を担うことが一層期待されており⁽²⁰⁾、常に資質・能力向上のための研修内容の見直しを図りながら、専門的な知識・技術等の向上、情報の活用や高齢化社会の進展などの現代的課題や、ボランティア活動との連携など、新たな課題への対応を進めていく必要がある。

(2) 生涯学習支援者のITスキル

eラーニングシステムが発達することにより、生涯学習の機会が増加している。地域住民が個々に学習に取組んだ成果を、コミュニケーションシステ

ム等で地域社会の発展につなげていくこともできる。学習成果を地域の発展に生かすための支援を行う際に、必要最低限のI Tスキルは生涯学習支援者にとって必要である。様々な講座を企画するための情報収集能力、講座運営の際のプレゼンテーション機器に関する知識など、生涯学習支援者にI Tスキルが求められる場面は多々ある。

学習相談の分野においては、個々人がインターネットによって様々な検索が可能であることから、相談内容に応じた適切な検索技術と、地域に密着した情報収集、専門的な見地による相談者への情報提供が必要となってくる。

生涯学習支援者にとってI Tスキルが必要なことは間違いないが、単なる機器やソフトウェアの操作技術が問題になるのではない。情報通信技術に対する取組姿勢、つまりマインドの持ち方が重要なのである。生涯学習支援者には、マインドとスキル、知識とのバランスが求められる。

4. 生涯学習支援者のための研修

(1) I T講習を基礎として

平成12年度から行われたI T講習は、予算措置を自治省（現総務省）関係部局が担当し、講習の実施を教育委員会が担当するという連携体制がとられ、ある意味で社会教育行政に投げかけられた試練であり、「試される社会教育」⁽²¹⁾の時代であった。I T講習は、「インターネットが使えるようになるための必要な基礎技能」の習得を目的とし、国民の人口約5%の受講を目標とし、最終的に520万人が受講したと平成15年版通信白書に報告されている。講師の確保、講習場所、機器・回線等の環境整備や募集に関する様々な課題を解決しながら、各市町村が地域の実情にあわせて、それぞれ独自の方法でI T講習を実施した。I T講習には「基礎技能習得」という一定の実施基準があったことから、平成14年度版「情報通信白書」に、I T講習後の課題があげられている。

- ① 地域住民ニーズへのきめ細かな対応を図るため、講習後におけるヘルプデスク機能等による継続的なフォローを講じる必要があること。
- ② 講習内容の多様化を図る必要があること。
- ③ I T国家を支える地域住民の情報リテラシーの向上のために、更に地

域の実情に応じ継続的な取組を進める必要があること。
の3点である。

社会教育に関する事業は、長期的な展望をもって進められていかなければならない。IT講習は、平成12年度の「日本新生のための新発展政策」により自治省（現総務省）がIT講習推進特例交付金事業として創設した短期的な施策であった。IT講習を単なる一過性の施策として実施した市町村と、その後の展望を含めて企画した市町村では、IT講習後の取組に差が生じているのは周知の事実である。各市町村の実態に応じて実施したIT講習で培ったノウハウは、地域の生涯学習支援のために活かしていかなければならない。

（2）自治体におけるeラーニングの普及

民間企業においては、eラーニングシステム構築のコスト面から従業員数の多い企業の導入が進んでいる。業種では情報サービス業、IT関連製造業などの分野での導入企業が多い⁽²²⁾。企業向けのeラーニングのコンテンツとしては、マーケティング、経営戦略、人的資源管理などのマネジメント研修、内定者向けのビジネススキル、業種の知識、ビジネスマナーなどがある。

地方自治情報センター（LASDEC）では大規模なeラーニングの実証実験を行い、約2,400自治体の職員7,000人に対して、eラーニングによるセキュリティ研修を実施した⁽²³⁾。実際にeラーニングを導入する自治体では、ワープロや表計算ソフトからはじめ、順次コンテンツを拡大している（一例として札幌市では平成14年度から）。2003年度の新電子自治体共同研究会調査によると、自治体職員の教育にeラーニングを導入している自治体は28.5%で、関心がある自治体も半数に迫っている⁽²⁴⁾。自治体向けのコンテンツとしては、東京リーガルマインド⁽²⁵⁾が提供する官公庁・自治体向けに、「政策形成」「政策法務」「地方自治法」「地方公務員法」「公務員のためのコンプライアンス」の例がある。受講時間は5時間、テキストと25問の修了テストで構成されている。独自のコンテンツの開発にあたっては相応のコストがかかり、単独の市町村で負担することは難しいが、総務省では霞ヶ関WANに置かれた教材にアクセスして個人が学習する形態をとる「情報システム統一研修におけるオンライン研修の導入」が実施され、知識習得型の研修を体系化して実施している⁽²⁶⁾。

（３）生涯学習へのeラーニングの導入

生涯学習を支援するeラーニングシステムとして、公的機関が支援するものでは、市民や大学・公共機関・民間教育事業者等が自由に講座を開講することができる富山県の「インターネット市民塾」⁽²⁷⁾や「とっとり県民カレッジ」の主催事業を「トリピー放送局」⁽²⁸⁾として、インターネット動画配信している例などがある。地方自治体や大学が、地域住民を対象とした生涯学習に関するeラーニングに取り組む動きは今後ますます広がっていくであろう。

また、個人向けのeラーニングサービスとしては、TOEIC等の試験対策用の語学学習、IT関連資格講座、ビジネススキルなどの講座が様々な企業から提供されている。ALIC（先進学習基盤協議会）が2000年10月に行った調査によるとeラーニングに関しての利用意向については全国の18歳以上の男女を無作為に抽出した個人調査において、約30%の人が「利用したい」という潜在的ニーズ⁽²⁹⁾があった。今後、提供されるサービスの魅力と、学習費用が普及の鍵を握っているといえよう。

（４）生涯学習支援者のための研修

生涯学習支援者のための研修は、国立教育政策研究所社会教育実践研究センターをはじめ、各都道府県、各市町村で様々な研修が行われている。こうした研修に関しても今後eラーニングを利用していく機会が増していくことであろう。

国立オリンピック記念青少年総合センターでは、科学体験活動支援者のための研修を行っており、平成15年度からeラーニングを導入した。約1ヶ月にわたるeラーニングによる事前研修と、2泊3日による実技研修を組み合わせ実施している。事前研修では、インターネットを通じて実習実験内容の共通理解を図り、学習の動機づけとともに各自が持っている知識を深化させ、実技研修への準備とした。eラーニングを導入することによって、前年まで4泊5日だった研修日程を2泊3日とした。

また、平成16年度から「青少年教育実践e-研修」サイトを立ち上げ、「インターネット市民塾」のeラーニングシステムをカスタマイズした学習システムを運用し、学習集団の形成手法、効果的な協調学習の展開方法、学習効果をもたらすプログラム開発などについて調査研究を行っている。

各自治体がおかれている人的資源・予算の削減という厳しい状況の中で、eラーニングを取り入れた効果的な研修事業の在り方について、さらに実践研究を進めていかなければならない。

5. 生涯学習支援者研修にITを活用する

(1) 青少年教育指導者の研修プログラム

国立オリンピック記念青少年総合センターが、全国の青少年教育施設職員等を対象とした研修事業の一層の充実を図るために、研修ニーズの把握を目的として調査を実施した際、eラーニングも調査項目にあげた。国立、公立の青少年教育施設のうち、主催事業を実施している339施設を対象とし、平成16年2月に調査を行い290施設から回答を得た。その結果、eラーニング研修に参加させたいと答えた施設は35%となっている。

第1表 eラーニング研修への参加意向

参加希望	件数	%
1 参加する(させる)	96	35.2%
2 参加しない(させない)	64	23.4%
3 その他(わからないなど)	113	41.4%
計	273	

(平成16年2月国立オリンピック記念青少年総合センター調査より)

この調査を通じて、eラーニングについてはまだ理解が進んでいないことと、インターネットに接続されたパソコンがない、インターネットの利用時間が制限されているなど、環境整備が不十分な青少年教育施設もあるという実態が明らかになっている。

eラーニングによる研修希望内容を第2表に示す。自然体験活動の理論、環境教育などの要望が高いが、研修プログラムを構築する際には、eラーニングに適した内容の選択と、eラーニングのメリットを活かした研修企画を

行っていかなければならない。青少年教育施設の指導系職員に必要な基本的な知識として、青少年教育、生涯学習、自然体験活動、環境教育、ボランティア学習、安全対策・安全教育等があげられる。専門的技術については、施設の規模・指導者数、立地条件（海辺、山間地、都市部）によって多種多様な技術が求められる。レクリエーションゲーム、野外炊飯、キャンプファイアー、自然観察などの技術については、実地研修（O J T ; On the Job Training）の他、他施設・機関・関係団体の研修会などに参加して習得する方法がある。

青少年教育施設の指導者系職員は、3年程度で異動する場合がほとんどであり、日常的な活動に役立つ具体的で即効的な情報を得たいというニーズがある。施設職員の実態にあわせた研修を補完する方法の一つとしてeラーニングは有効である。単なる知識の伝達にとどまらず、各地域に点在する施設職員の知識・経験の共有を進める手段として利用していくことが望まれる。

第2表 eラーニング研修の希望内容

複数回答

eラーニング研修の希望内容	件数	%
1 現代の青少年像	66	22.8%
2 自然体験活動の理論	162	55.9%
3 リスクマネジメント	114	39.3%
4 ボランティア	129	44.5%
5 環境教育	148	51.0%
6 ファシリテーション入門	78	26.9%
7 プレゼンテーション入門	47	16.2%
8 I T関連	52	17.9%
9 広報	83	28.6%
10 その他	13	4.5%
回答施設数	290	

（平成16年2月国立オリンピック記念青少年総合センター調査より）

(2) eラーニング研修参加者の実態について

平成15～16年度において行われた国立オリンピック記念青少年総合センター主催事業においてeラーニングを行った際に、受講者の学習実態を調査した。子どもを対象とした科学体験活動の進め方に関して学習する研修事業の参加者は、科学館などで専門的に子どもに関わる立場、ボランティアで関わる立場、これからボランティア活動を行ってみたいという立場など、それぞれ状況が異なり、知識や経験も様々であった。科学館職員のように施設から出張で東京での実技研修に参加する立場では、勤務中に職場で学習することが可能である。職務と直結しないボランティアの参加者は、主に自宅のパソコンで夜間や休日に学習し、職場のパソコンは勤務時間外や休憩時に利用している。受講者からは、自分の都合のよい時間に学習できて便利だという意見が多かった。

基本的な学習資料へのアクセスは、ほぼ全員が完了した。一方、掲示板による情報交流や動画などの学習メニューを利用しなかったと答えた参加者に、その理由を回答してもらったところ、ほとんどが「時間がない」「忙しい」という答えであった。「いつでも、どこでも」学習できる反面、参加者自身が学習計画をきちんと立てて実行しなければeラーニングにおける学習は進行しない。受講者がコンテンツのページを訪れているか、ディスカッションへの投稿が行われているかを把握し、個々の研修が進んでいるかどうかを講座運営者が判断したうえで、学習者の状況に応じた適切な支援を行うことは講座運営者の責任である。学習への取組を負担に感じてドロップアウトする受講者もいることから、常に学習者の実態を把握しておかなければならない。

(3) 学習プログラムの開発とネットワーク形成

学習プログラムの開発においては、受講者の学習ニーズ、能力、学習歴等に応じて、コース教材の配置と学習支援方法を検討する。

社会教育主事、学校教員、青少年教育指導者、生涯スポーツ指導者、家庭教育カウンセラー、高齢者教育の支援者など、それぞれの生涯学習支援者に対して様々な研修プログラムが考えられる。プログラム開発の際には、「それぞれの指導者の領域で蓄積されている暗黙知を形式知におろし、それを技術化していかなければならない」⁽³⁰⁾との指摘がある。地域の実態等の差異はあ

るものの、生涯学習支援者に共通するスキルスタンダードの中から、eラーニングに適した学習内容を選別し、学習コンテンツとして蓄積していくことによって、それぞれの生涯学習支援者のスキルアップが可能になると思われる。ただし、提供されるコンテンツがテキスト教材と大差がなく、わざわざeラーニングシステムを使う必要がない場合もある。eラーニングには他の学習方法とは違う特徴があることを前提にして、学習プログラムの編成を行う。個人の持つナレッジ（知識）を共有・活用した「ナレッジマネジメント」⁽³²⁾を進めていくには、コミュニケーションにより暗黙知を引き出し、形式知をデジタルデータとして蓄積することが有効である。変化が激しい今日の社会において、形式知が旧式となり陳腐化していく可能性が高いことから、常に最新の情報を提供できる環境が重要である。

さらに、講師や受講者間で行われるコミュニケーションの効果は、今までと違うことに関心を向け、今までと違う人々と知り合い、今までと違うかたちで関わりあうようになる⁽³¹⁾ことでもある。インターネットを中心としたコンピュータネットワークは、活動の活発さ・広がりという点で、かつてない影響力を発揮しつつあり⁽³³⁾、生涯学習支援者をネットワークでつなぐことにより、双方向の情報交流を促し、お互いに切磋琢磨しあい、それぞれの生涯学習支援者の資質・能力向上へと発展させていくことができる。

（４）eラーニングを活用した研修の特徴

生涯学習支援者の研修をeラーニングで行う場合、検討しなければならない事項は、

- ① 該当する研修の学習効果がeラーニングによって得られるか
eラーニングに適した内容の場合と、集合型学習の方が学習効果を期待できる内容がある。eラーニングが効果的な場面での導入を図る。

- ② 参加者の学習環境が整っているか

職場においてはパソコンやインターネット環境を使用できることが一般的になってきているが、使用したいサービス（例として動画配信）がセキュリティ対策のために使用できない場合や、回線の制限等により使用できないことも考えられる。

- ③ 研修に必要なコスト

ハードウェア、ソフトウェアとともに、教材開発コスト、運用コストなどの経費が必要である。こうした経費と学習効果の兼ね合いによって、研修に必要な経費を算出しなければならない。

④ 研修支援体制が構築できるか

集合型研修の場合は、一定期間のうちに一定のプログラムによって進めることができるが、eラーニングによる研修の長所は、学習者が距離や時間的な制約にとらわれずに学習できることである。裏返せば、研修を実施する側は、いつでも、誰にでも対応していかなければならない。こうした研修形態では、集合型研修に比べて長期にわたって専門の担当者を配置する必要性を生じる。

6. 今後の課題

生涯学習は、いつでも、どこでも、だれでも、あらゆる機会にあらゆる場所で学習することを指す。eラーニングは、生涯学習を実現する手段の一つである。

eラーニングを実施している学校ではレポートやテストによる評価を行うが、生涯学習支援者研修の場合は、個々の受講者への直接的な評価が難しいことから、事前に学習の到達目標を明らかにしておかなければならない。ITを活用した研修事業の場合、講座のアクセス回数などのデータは明瞭な形で集計できるが、数字による評価ばかりでなく、参加者が講座を受けたことによって、事業実施後どう変化したのかについてもITを活用し、フォローアップしていきたい。そのためには、学習を単にシステム内で終わらせるのではなく、受講者間の交流の促進を図り、学習効果を高めるための場を作ることが求められる。仲間がいて、学習のモチベーションがあがるという効果は見逃せない。事前にネットワークにおけるエチケット、すなわちネチケットの徹底を図ることは特に重要であり、その後の交流の在り方を左右する。また、eラーニングのコンテンツ作成においては、著作権処理の問題も考慮すると同時に、個人情報保護とセキュリティ対策に充分留意しなければならない。

ITを活用することによって、様々な立場による組織を越えた情報交換が

促進される。行政、市民活動団体、企業等との連携によって、ボランティア活動などを推進する際に、I Tは非常に有効なツールである。I Tを活用した研修は、ネットワークの利点を生かしながらか進めていかなければならない。生涯学習支援者には、自らが生涯学習の実践者となり、I Tを活用した組織を越えた結びつきを通じて、さらなる自己啓発に努めていくことが期待される。

<注>

(1) Information Technology の略で I T。コンピュータやデータ通信に関することを総称的に表すが、最近では携帯電話など様々な情報通信機器に関する技術が広がっている。

(2) 総務省『全国ブロードバンド構想～「世界最先端の I T 国家」の実現に向けて～2001. 10. 16』, http://www.soumu.go.jp/s-news/2001/011016_2.html, 2004年9月10日参照。

平成17年度までに少なくとも3,000万世帯が高速インターネットアクセス網に接続されるという目標が定められている。

(3) D S L (Digital Subscriber Line); D S L は、通常の音声回線を使って高速のデータ転送を可能にするが、従来の電話線を使っているため電話の基地局からの距離が遠くなると低くなるという特性を持ち、サービスの利用ができない地域もある。A D S L は、基地局までの行きと戻りの速度の違いで Asymmetric (非対称) の A をつける。

(4) 総務省『平成16年度版情報通信白書』, 2004, p5

2003年7月時点で、100kbsp あたりの料金を比較すると、日本が0.09ドルで最も安く、続いて韓国が0.25ドル、ベルギーが1.15ドルとなっている。

(5) International Telecommunication Union, *ITU Internet Reports: Birth of Broadband Executive Summary*, 2003, p.5

2002年の人口比によるブロードバンド普及率は韓国が21.3%で世界第1位。

(6) I P 電話では、電話をかける相手との間の通信経路をインターネットで使用されているデータ転送方法でやりとりする。電話料はインターネット料金に含まれ、ブロードバンドサービスは月額固定制であるからいくら使っても料金は一定である。

(7) あるサービスやコンピュータの機種を大きく普及させるきっかけとなる特別に人気の高いソフトやコンテンツ。ブロードバンドの普及に貢献する立役者として

のキラーソフトやキラーコンテンツが求められている。

- (8) 総務省『平成16年度版情報通信白書』, 2004, p. 10 出典「ネットワークの現状と課題に関する調査」
- (9) 総務省『平成16年度版情報通信白書』, 2004, p. 39
- (10) 「ユビキタス」は、古いラテン語で「どこにでもある」という意味。「どこにいても、いつでも、どんなものからでもネットワークにつながる」ことを指し、テレビやエアコン、冷蔵庫なども通信対象となる。
- (11) 大きさが1ミリ角以下程度のIC（集積回路）チップにIDを記録し、無線電波で読み出しを行う小さなタグ（荷札）。
- (12) ノベルト・ボルツ 識名章喜／足立典子訳『ゲーテンベルク銀河系の終焉』, 法政大学出版局, 1999, p. 233
- (13) 佐藤卓己『現代メディア史』岩波書店, 1998, p. 3
- (14) 岡田晋『映像学・序説』九州大学出版会, 1981, p. 106
- (15) Marshall McLuhan, *Understanding Media: The Extensions of Man*, MacGraw-Hill, 1964
M・マクルーハン 栗原裕／河本仲聖訳『メディア論』, みすず書房, 1987, p. 376
- (16) 浜野保樹『マルチメディアマインド』, ビー・エヌ・エヌ, 1993, p. 169
- (17) 一例として、マクニカ・Centra社の同期型コラボレーションソフト「Centra Symposium」（セントラシンポジウム）がある。日本大学大学院総合社会情報研究科などで導入。
- (18) 拙稿「サイエンスサポートセミナー」, 『文部科学時報』No. 1553, 2003, pp. 68-69 集合研修の前に行う事前研修によって学習効果をあげている。
- (19) LMSは、当初、学習管理システムとしての機能に限られていたが、学習者の側面的な支援の機能も加わっている。
- (20) 文部科学省「社会教育主事・学芸員及び司書の養成・研修等の改善方策について（生涯学習審議会社会教育分科審議会報告）」, 平成8（1996）年
- (21) IT講習開始当時、研修会などで「試される大地・北海道」をもじって、「試される社会教育」と表現した私論。
- (22) 経済産業省商務情報政策局情報処理振興課編『eラーニング白書2004／2005年版』, オーム社, 2004, p. 13
- (23) 地方自治情報センター, <http://www.lasdec.nippon-net.ne.jp/>, 2004年9月10日参照。
- (24) 前掲 p. 16
- (25) 東京リーガルマインド, <http://partner.lec-jp.com/>, 2004年9月10日参照。

- (26) 経済産業省商務情報政策局情報処理振興課編、『eラーニング白書2004／2005年版』、オーム社、2004、pp. 96-97
- (27) 富山インターネット市民塾, <http://toyama.shiminjuku.com/>, 2004年9月10日参照。
- (28) トリピー放送局, 富山県民カレッジ, <http://www.pref.tottori.jp/sgcenter/toripihoso/toppage.htm>, 2004年9月10日参照。
- (29) eラーニング市場調査結果, A L I C (先進学習基盤協議会), <http://www.alic.gr.jp/activity/press/2001/010524.htm>, 2004年9月10日参照。
- (30) 浅井経子「教育改革の時代における生涯学習研究の課題」(『日本生涯教育学会年報』22, 2001), p. 80
- (31) リー・スプロウル／サラ・キースラー, 加藤丈夫訳『コネクションズ』, アスキー出版局, 1993, p. 16
- (32) 「The Knowledge-Creating Company」オックスフォード大学出版(1995年)の邦訳を契機として野中郁次郎と竹内弘高が, 組織メンバー各人が持つ知識(暗黙知と形式知)の絶え間ない交換と実践によって, 知の再生産が促進するという理論を提唱。
- (33) 江下雅之『ネットワーク社会の深層構造』, 中央公論新社, 2000, p. 249