

平成16年度文部科学省委託事業

生涯を通じた職業能力向上のための
eラーニングシステムに関する調査研究
報告書

平成17年3月

財団法人 日本視聴覚教育協会

はじめに

我が国の生涯学習振興は、社会が急速に変化する中で、近年、今後の方向を見いだすべく模索を続けておりましたが、急速な発展を遂げる高度情報通信技術の活用促進と、人間的価値の追求と共に職業的能力の向上にも力を入れる方向を打ち出したことで、新たな局面を迎えようとしています。これらについては、中央教育審議会生涯学習分科会「今後の生涯学習の振興方策について（審議経過の報告）」（平成16年3月）も、今後重視すべき観点としてあげております。

具体的には、ここ1、2年の間に、若年層のフリーター・無業者の能力開発や職業人の再学習にeラーニングを活用できるようにすべきとの声が強まって参りました。本調査研究は、そのようなeラーニング・システムをどのようなものにしたらよいかについて検討を行おうとするものです。

本調査研究委員会では、ヒアリング等も行いながらこの問題を検討してきましたが、別途、委託調査を行ってフリーター等の意識・実態や就職支援センター等の基礎資料を収集したり、先行している英国の「ランダイレクト」についての現地調査も行ったたりして、本調査研究委員会の検討に反映させて参りました。

検討項目は、システムの目的及び対象の明確化、デジタルコンテンツの領域・内容と体系化をどうするか、コンテンツ制作者の確保とコンテンツ制作をどう支援するか、コンテンツの開発、蓄積、検索、流通をどうするか、学習履歴管理（LMS；Learning Management System）、評価をどうするか、既存システムとの連携（「ジョブカフェ」等の既存の就職支援活動との連携）、学習意欲を向上、学習を継続化させる仕組みの検討など、多岐にわたっております。

本報告書は、それらについてとりまとめると共に、eラーニング・システムの構築についてのモデル事業を実施するための提言も行っております。執筆に当たっては、各執筆者の特色を生かしてもらうために統一的なフォーマットを設けることはせず、用語法も執筆者の専門領域での用語法を尊重して統一してありません。

本報告書は、eラーニングのモデル事業を実施するところのみならず、広くこれからの生涯学習振興を考える際にも役立つものと思われれます。生涯学習振興は行政でもさまざまな分野に関わりがありますし、民間教育事業、地域団体等にも関わりがあります。これが、今後、広く各方面で活用されることを願っております。

今後に残された課題も多々あります。たとえば、モデル事業が行われ、成果が見え始めると、ただちに社会で通用するような学習成果の認定・認証をどうするのか、という問題が浮上してくると思われれます。これは、生涯学習社会の実現に向けた動きが加速化すると、各方面でぶつかる大きな問題です。そのような課題が、これからのこの事業展開の中でも検討さ

れることを期待致します。

最後になりましたが、この調査研究のためにご尽力いただいた文部科学省生涯学習政策局参事官、(財)日本視聴覚教育協会(会長・井内慶次郎氏)に厚く御礼申し上げます。

平成17年3月

「生涯を通じた職業能力向上のためのeラーニングシステムに関する調査研究」委員会

委員長 山本恒夫

目 次

「生涯を通じた職業能力向上のためのeラーニングシステムに関する調査研究」 報告書

はじめに	1
1 調査研究の概要	
1.1 調査研究の目的	3
1.2 調査研究の方法	3
1.3 調査研究の主たる検討課題	3
1.4 調査研究組織	4
1.5 調査研究委員	5
2 生涯学習におけるeラーニングシステム活用の経緯と現状	
2.1 中央教育審議会等の議論	7
2.2 環境の変化	7
2.3 生涯学習への期待とeラーニングの活用の現状	8
2.3.1 eラーニングの活用の現状	8
①大学	8
②専門学校	11
③民間	13
3 海外現地調査 イギリスの事例紹介	
3.1 はじめに	17
3.2 調査結果の概要	17
3.3 B E T T教育展示会	21
3.3.1 展示会の概要	21
3.3.2 教育技能大臣の基調講演	22
3.3.3 グローバルゲートウェイ (Global Gateway) について	26
3.4 フォークストーンの学習センター	27
3.4.1 学習センターの概要	27
3.4.2 学習センターの活動	28
3.5 教育技能省 (DfES) における Ufi/learndirect の説明	30

3.6	Ufi/learndirect 本部での Ufi/learndirect の説明	34
3.6.1	普及促進活動	38
3.6.2	運用システム	39
3.7	ラーンダイレクトのコースと最近の調査結果	40
3.7.1	ラーンダイレクトが提供する学習コース	40
3.7.2	ラーンダイレクトの現状調査の結果	41
3.8	おわりに	43

4 eラーニングシステム活用の課題と必要性

4.1	若者の自立・挑戦	65
4.1.1	若者の現状	65
	①雇用情勢	65
	②若年者問題	65
	③若者の意識	66
4.1.2	若者自立・挑戦プランにおける eラーニングシステムの位置付け	67
4.1.3	若者自立・挑戦のための eラーニングシステムの必要性	67
4.2	人間的価値を追求する生涯学習の例	68
4.2.1	人間的価値と経済的価値の調和	68
4.2.2	人間的価値を追求する生涯学習	69

5 eラーニングシステムによる学習サービスのポイント

5.1	コンテンツ	73
5.1.1	コンテンツのあり方	73
5.1.2	学習オブジェクト	75
5.1.3	コンテンツの開発・流通のあり方について	76
5.1.4	必要とされるコンテンツ体系について	80
5.2	プラットフォーム	83
5.2.1	プラットフォームのあり方について	83
5.2.2	汎用性について	84
5.2.3	学習履歴管理・評価システムについて	86
5.2.4	若年者へのアクセスの確保について	86
5.2.5	産業界との連携について	88
5.3	若者の自立・挑戦のための eラーニングシステムにおける学習・就職支援者	90

5.3.1	学習・就職支援者の種類	90
5.3.2	学習センターと支援者	91

6 eラーニングシステムの事業の実施

6.1	モデル事業の意義	93
6.2	モデル事業の実施方法	93
6.2.1	運営体制	94
6.2.2	コンテンツの制作	94
6.2.3	学習支援システムの開発	94
6.2.4	学習アドバイザー	95
6.3	モデル事業の実施上の留意点	95

<付録>

学習支援システム報告書

<参考資料>

- 1) 若年者の意識調査結果（若年者へのeラーニング等に関するアンケート調査）
- 2) フリーター問題等に関する既存調査の概要
- 3) 若年者の就職支援センター等の事例について
- 4) 全国県民カレッジ・市民カレッジの運営状況調査結果

1 調査研究の概要

1 調査研究の概要

1.1 調査研究の目的

- (1) 若年層のフリーター・無業者の意欲喚起や能力開発、職業人の「学び直し」がいつでも手軽にできるeラーニング・システムを中心とした学習支援の仕組みについてのモデル研究を行う。

具体的にはモデル（展開例）の提案とその具体化のために留意すべき視点について検討・整理を行う。

- (2) 本調査研究の前提として「若者自立・挑戦プランの更なる深化に向けて」施策Vとして示された「草の根eラーニング・システム」のスキーム及び文部科学省の役割分担を前提に検討を進める。

1.2 調査研究の方法

- (1) 本委員会を「eラーニング・システム委員会」（山本恒夫座長）と「デジタルコンテンツ流通・促進委員会」（清水康敬座長）の2つに分けて集中的な検討を進め、適宜合同による委員会を行いつつ最終的なとりまとめを行う。

eラーニング・システム委員会では基本的な仕組み及び関連する課題について、デジタルコンテンツ委員会では、専らeラーニングで提供するコンテンツの開発や流通、学習履歴管理等のサービスに関連するハード面のシステム及び技術上の課題について検討を行う。

- (2) 「草の根eラーニング・システム」の先行モデルである英国の「ラーンダイレクト」について現地調査を行う。
- (3) 調査研究の方法は本調査研究委員会における検討を中心とするが、基礎資料を得るためフリーター等の意識・実態や就職支援センター等の基礎的調査を別途委託調査として実施。その成果は適宜本委員会にて報告する。

1.3 調査研究の主たる検討課題

生涯学習の観点から基本的な仕組みの設計を進めるため、主に次の課題について検討を行う。

- (1) システムの目的及び対象の明確化
 - ・このシステムのコア・ターゲットをどこに設定するか
- (2) eラーニングによる基本的な学習方法の設計
 - ・学習者の平均的な学習方法をどう設定するか
- (3) デジタルコンテンツの領域・内容と体系化

- ・どのような学習内容とするか、各コンテンツをどう体系化するか
 - ・コンテンツの標準的な形式（時間・モジュール、講義形式か教材形式か等）をどうするか
- (4) コンテンツ制作者の確保と支援方策
- ・コンテンツを提供する機関・施設の候補と確保、コンテンツ制作をどう支援するか
 - ・既存のコンテンツをどう活用するか
- (5) 学習意欲を向上、学習を継続化させる仕組みの検討
- ・学習へのインセンティブの検討
 - ・学習成果の評価、資格の認定等
- (6) 学習センターの確保と活動支援
- ・学習センターの候補と確保、センターにおける活動（サービス）の想定
- (7) 学習者への支援（「生涯学習サポート」）をどうするか
- ・関連する情報の提供、学習相談（エンカレッジから専門的なものまで）の内容と態様、人材（企業OB等のボランティアを含め）の問題等
- (8) ハードシステムの基本的な設計
- ・コンテンツの蓄積、検索（オンデマンドのための）、流通をどうするか
 - ・学習履歴管理（LMS ; Learning Management System）をどうするか
- (9) 既存システムとの連携
- ・「しごと館」、「ジョブカフェ」等の既存の就職支援活動との連携
 - ・地域における県民カレッジ・市民カレッジ等との連携
 - ・エルネットをどう活用するか
- (10) システムの運営と評価
- ・システムの運営経費（将来的に）をどうするか、受益者負担をどう考えるか
 - ・システムの評価（指標）、目標をどう考えるか

1.4 調査研究組織

当該事業を推進するにあたり、「調査研究委員会」を組織するとともに、小委員会として「eラーニング・システム委員会」ならびに「デジタルコンテンツ流通・促進委員会」を設けた。

① 調査研究委員会

査研究全般の企画立案を行うとともに、調査内容の分析を行う

② eラーニングシステム委員会

学習支援システムの調査研究を行う

③ デジタルコンテンツ流通・促進委員会

学習支援システムに関するデジタルコンテンツの流通、促進システムの調査研究を行う

1.5 調査研究委員

(調査研究委員会)

- <委員長> *山本 恒夫 (筑波大学名誉教授・八洲学園大学教授)
*浅井 経子 (八洲学園大学教授)
*穂屋下 茂 (佐賀大学助教授)
*岡本比呂志 (中央情報専門学校理事長・校長)
*小幡 泰弘 (福島県教育委員会総務企画グループ参事)
*加藤 齐史 ((独) 科学技術振興機構技術者能力開発情報部門情報員)
*松本 仁 (雇用能力開発機構東京センターしぶやしごと館室長)
*しぶやゆかり (NPO法人キャリナビ代表)
*野澤 俊雄 ((株) 情報設計代表取締役)
◆清水 康敬 ((独) メディア教育開発センター理事長)
◆山田 恒夫 ((独) メディア教育開発センター教授)
◆佐藤 一夫 ((株) NTTドコモ第一システム営業部担当部長)
◆藤沢 敦 ((株) ユービークロス取締役戦略企画部長)

特別委員 宮澤 賀津雄 (NPO法人実務能力認定機構理事)

(eラーニングシステム委員会) 座長：山本恒夫

調査研究委員の*印委員が兼務

(デジタルコンテンツ流通・促進委員会) 座長：清水康敬

調査研究委員の◆印委員が兼務

2 生涯学習における e ラーニングシステム 活用の経緯と現状

2 生涯学習におけるeラーニングシステム活用の経緯と現状

2.1 中央教育審議会等の議論

生涯学習における情報化に関する検討の経緯は以下のとおりである。

- 1981年の中央教育審議会答申「生涯教育について」は、「変化の激しい社会にあって、人々は、自己の充実・啓発や生活の向上のため、適切且つ豊かな学習の機会を求めている」ことを指摘した。
- 1987年社会教育審議会報告「生涯学習とニューメディア」は、「これからの社会では、メディアをいかに有効に活用するかが極めて重要である」との課題を挙げた。
- 1996年生涯学習審議会答申「地域における生涯学習機会の充実方策について」は、生涯学習施設における情報化・マルチメディア化への対応を提言した。
- 2000年生涯学習審議会答申「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」は、「生涯学習における情報環境を整備し、ITを積極的に活用していくことにより、地理的・時間的制約を超えた多様で豊富な学習機会が提供できるようになる」と提言した。
- 2004年3月中教審生涯学習分科会報告は、生涯学習を振興していく上で今後重視すべき五つの観点の一つとしてITの活用を挙げた。
- 2004年12月、総務省「ユビキタスネット社会の実現に向けた政策懇談会」の最終報告書「u-Japan政策～2010年ユビキタスネット社会の実現に向けて～」は、「u-Japan政策の基本思想」の一つとして「情報化促進から課題解決へ」との項目を盛りこみ、三つの将来課題の一つである「個性ある活力が湧き上がる」に資するものとして「生涯学習の普及」を挙げている。

2.2 環境の変化

80年代後半からのバブル経済とその崩壊から、「失われた」と形容される90年代を経て、リストラや不良債権処理等の政官民一丸となった取組により、ようやく我が国経済にも回復の兆しが見え、危うさが指摘されながらもデフレの下、緩やかな景気回復基調にある。

一方、少子高齢化、都市化、核家族化等の進行により我が国の人口動態は大幅に変化し、経済構造や社会構造に大きな影を投げかけることとなった。

「失われた」と形容される90年代であるが、情報通信にとってはインターネットを主役とした飛躍のときであり、我が国のブロードバンドネットワークは世界で最も低廉且つ高速な世界最高水準のものとなった。ただし、地方では依然としてインフラ整備の必要性は大きく、また、通信障害の発生などから、eラーニングの提供コストはまだ安いものではないという認識に立った一層の基盤の整備が望まれる。

2.3 生涯学習への期待とeラーニングの活用の現状

以上のような環境の変化を受けて生涯学習に対する期待はどのように変遷してきたか。

芸術・文化・スポーツ、趣味、教養、生きがい、人間的なつながりなどの人間的価値を追求する学習の分野においては、長寿化による長い人生、都市化による地域社会の活動の低下から個人の選択と関心にしたいが、人生を豊かにするための一つ的手段として生涯学習への期待は高まっている。

この分野での生涯学習の機会を拡充するものとしてのインターネットへの期待は高く、実際、インターネット市民塾などの形で地方の自主的な取組に広がりが見られる。また、インターネットによる遠隔講義を中心とする生涯学習のための通信制大学の開校や、開かれた大学のための取組の一環としてeラーニングにより大学の授業を外部向けに提供することなど、高等教育機関による取組も行われている。

経済的価値を生み出すための職業的知識・技術を習得する学習の分野においては、これまで、政府系の職業訓練施設における学習機会の提供のほか、主として民間における自社社員の研修という形で学習機会の提供が行われてきたが、雇用慣行が大きく変わるなかで企業に依存しない自立した個人の努力を支えるため、生涯学習への期待は非常に高まってきている。

この分野におけるITの活用については、めまぐるしく変わる厳しいビジネス環境に対応するため、eラーニングの活用によって、効率的、機動的に研修を提供するための取組が、企業の経営努力の下進められている。一方、個人に対する学習機会の提供については、分野も限定的であり、eラーニングの活用も限られている。

(事務局)

2.3.1 eラーニングの活用の現状

① 大学

2002年度に開催された大学の公開講座は、国立大学で約1,700講座、私立大学を合わせるとその10倍にも及ぶ(文部科学白書)。これらの一般市民向けの公開講座は、大学やその周辺で開催される場合が多く、大学から離れた地域に住む人々が公開講座に参加するのは難しい。それを解消する方法としてインターネットを活用した生涯学習が考えられる。テレビ会議システムを活用して、リアルタイムに大学と地域の生涯学習センターや公民館を繋ぐ方法も有効であるが、「いつでも」「どこでも」「何度でも」聴講できるVOD(Video On Demand)型eラーニングであれば、勤務している人も聴講できる利点がある。

我が国の大学講義へのeラーニングの活用は、情報教育や語学教育および大学院教育である程度実施されているが、学部の教養教育科目として、「いつでも」「どこでも」「何度でも」聴講できるVOD型eラーニングは、一部の私立大学や通信制大学を除いて実践段階

にまで達していない。eラーニングを活用した生涯学習の先進事例としては、早稲田大学の人間科学部eスクールや通信制大学として開学した八洲学園大学などがある。信州大学や東北大学などは、大学院教育でeラーニングを実施し、大学へ通うことができない社会人や遠隔地に住む人でも、無理なく専門知識が学べるシステムを構築しつつある。しかしながら、eラーニングを生涯学習として公開した事例の結果や評価などはほとんど公表されていない。そこで、eラーニングを生涯学習に適用した佐賀大学の事例を示す。

佐賀大学では、2002年4月から全国の国立大学に先駆けて、教養教育科目で単位取得できるVOD型eラーニング（ネット授業）を実施してきた。このVOD型講義コンテンツなどを用いて、2004年1月から1年間に渡り『ネット授業生涯学習』を試行した。一部の講義は登録しなくても聴講できるが、全ての講義を聴講するためには登録が必要である。ネット授業生涯学習の科目と講義数を表1に示す。科目①～④は、大学の教養教育用ネット授業のために、講義をスタジオで収録したもので、科目⑤は講義室で開催された『佐賀環境フォーラム』を収録して編集したものである。科目①～⑤は、テキスト、図や写真などの資料と講師映像・音声(Real Player)を組み合わせた典型的なVOD型ネット授業である。科目⑥は、図や写真などの静止画なしの講師映像(Windows Media)のみである。科目⑦は、我が国のeラーニングの実状を知ってもらうために、現在Web上で公開されている大学等のeラーニング公開サイト（東京大学大学院のiii online、香川大学教育VODサービス、慶應義塾大学のWIDE大学、VOD日本大学、日本科学技術振興機構のWebラーニングプラザなど）にリンクしたものである。

図1は申請者の地域別のグラフである。九州各県と山口県で約80%を占めている。男女別では4分の3が男性で、4分の1が女性であった。年齢層は、図2に示すように20歳代から60歳代まで万遍なく散らばっている。なかには、高校生からの聴講申請もあった。職業別をみると、生涯学習と謳っているにもかかわらず、会社員や公務員が約半分を占めていた（図

表1 科目と講義数

番号	科目	講義数	備考
①	21世紀のエネルギーと環境問題	9	大学教育
②	くらしの中の生命科学	8	大学教育
③	有明海学	10	大学教育
④	人間社会とコミュニケーション	11	大学教育
⑤	佐賀環境フォーラム(2004年度)	13	大学教育 生涯学習
⑥	教養あらかると	9	生涯学習
⑦	LINKで学ぶ	9	生涯教育

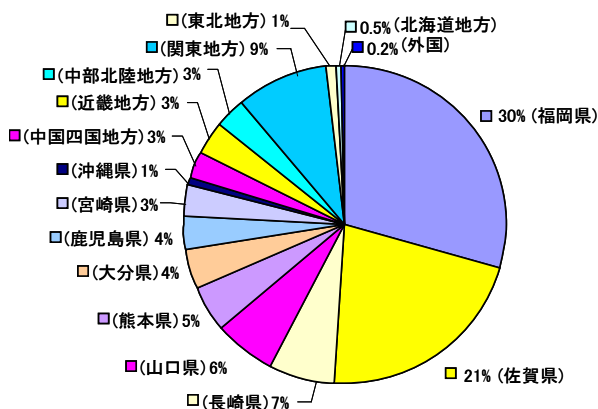


図1 聴講者の地域別分布

3)。家庭より職場の方が、インターネット環境が良いためとも考えられるが、年齢層や職業から、ネット授業が企業内の再教育や資格取得に適していることがうかがわれる。申請者のコメントには、「現在93歳の高齢ですが、生き甲斐の目的で勉強したい（福岡県・男性）」「経済的に余裕があれば10代から求めていた学問の道を極めたい。伊能忠敬は50代から学問の道に入り歴史的な業績を残している。私も何かを残したい（兵庫県・男性）」など、eラーニングを活用した生涯学習に期待する声が多数あった。

2003年1月～6月までのアクセス履歴を図4に示す。曜日に関係なく聴講していることや、朝方は少ないが24時間聴講できる特徴が現れている。ネット授業生涯学習の評価を得るために、7月はじめにアンケート調査を行った。970名中353名から回答があった。聴講状況については、「全て受講した」が4%、「一応受講した」が22%、「途中で断念」が53%、「ほとんど受講しなかった」が21%であった。「講義を平均して何回聴きましたか」という質問に対しては、2回が20%、3回が4%あった。ネット授業の5段階評価を表2に示す。理解のしやすさ、講義のスピード、講義内容などについてほとんどが、「普通」「良い」「非常に良い」という回答であった。

eラーニングを活用した生涯学習形態は、教養教育やキャリアアップ学習などに非常に有効な方法であると考えられる。これを継続

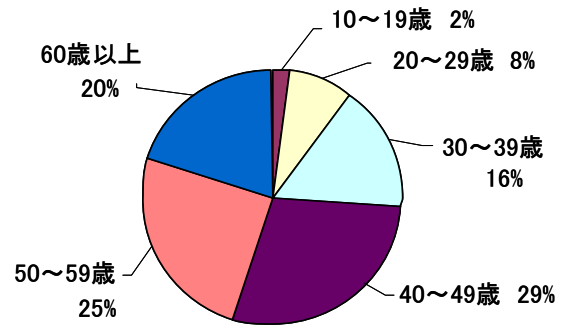


図2 聴講者の年齢別分布

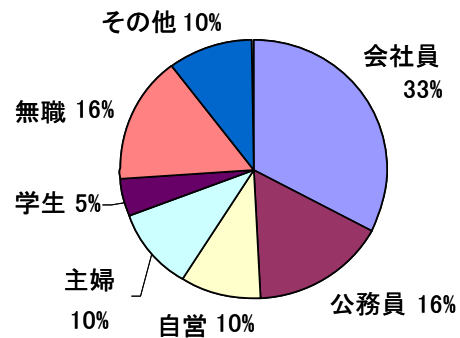


図3 聴講者の職業別分布

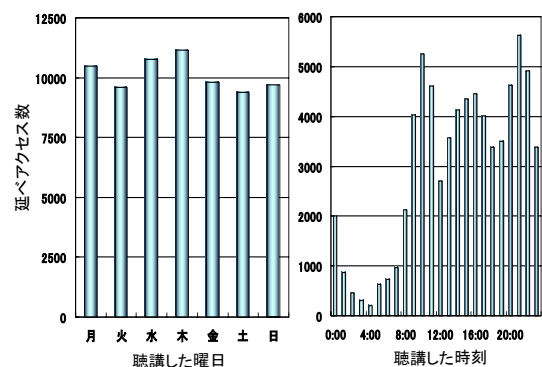


図4 曜日と時刻別のアクセス数

表2 ネット授業の5段階評価

事項	非常に良い	良い	普通	悪い	非常に悪い
いつでもどこでも聴ける点	40	48	10	0	1
何度でも聴ける点	33	56	11	0	0
文字や図などの資料	9	38	50	2	1
講義のスピード	5	33	60	2	0
講義内容	7	43	48	2	0
講義の集中度	9	34	36	18	3
理解のしやすさ	10	46	39	6	0

するためには、大学と地域が連携した形でeラーニングを推進し、特に人的支援体制と経費対策についての継続的なeラーニング実施体制を整えることが重要である。

(穂屋下 茂)

② 専門学校

専門学校（専修学校専門課程、以下専門学校という）は、職業教育を担う高等教育機関として社会のニーズに応えながら発展してきた。現在、専門学校は、全国で約69万7千人（平成16年度学校基本調査）の学生数を有するが、卒業後の職業に直結する専門的な知識や技術・技能（スキル）そして社会人として必要なヒューマンスキルを身につけることを主な教育目標としている。卒業生全体に対してどれだけの学生が就職できたかを示す就職率は、77.4%（同）に達し、また、自らが学んだ専門と関連のある就職ができた割合も91.8%（同）に達するなど、他の高等教育機関である大学や短大と比べても高い数字と実績を残している。

それでは、現在専門学校において、eラーニングは果たしてどの程度活用されているのであろうか。この件に関して文部科学省はじめ公式の調査や統計は存在しないので、全体像は必ずしも明らかではない。しかしながら、実践的な職業教育を行う専門学校において、職業に関連する資格（国家資格・民間資格を含む）を取得させることは、極めて重要な教育目標となっており、このことと関連して、eラーニングに対する関心は急速に高まっている。

専門学校には、工業、医療、衛生、教育・社会福祉、商業実務、服飾・家政、文化・教養、農業という8分野の専門課程があり、教育内容も極めて多種多彩である。したがってeラーニングに対する専門学校の取り組み方もいろいろではあるが、コンピュータを活用した教育を古くから行ってきた工業系若しくは商業実務分野の専門学校では、かなり前から積極的に広義のeラーニングに取り組んできたと言えよう。

今から約20年前、パソコンが社会に出現し急速に広まるなかで、情報処理系の専門学校において、「パソコンを使ってパソコンを教える」教育即ち、CBT（Computer-Based Training）が導入された。これが、今から約10年前、インターネットが社会に出現し急速に広まるなかで、数年前には、サーバーから教材を配信して学生の学習を支援し指導するWBT（Web-Based Training）が導入された。これは、今日のeラーニングと原理は変わらないものであるが、当初は、インターネット接続が高価であり、また回線速度も遅かったために、インターネットに接続して活用されるよりは、学校内のLANを用いて行われることが大半であった。

しかし、最近のインターネットを巡る環境の変化は著しいものがあり、ADSLや光ファイバーなどのブロードバンドに比較的安価で常時接続できる環境でのeラーニングに本格的

に取り組める条件が整ってきたといえる。

eラーニングは、情報処理系の専門学校において、経済産業省の国家資格である情報処理技術者試験をはじめ各種の資格試験対策のための知識習得や問題演習あるいは模擬試験などに活用されている。また、最近では、世界的なITベンダー各社が技術者の技術レベルを認定するための資格試験にインターネットを用いた試験即ちCBT（Computer-Based Testing）を導入しており、CBT以外では資格が取得できないものが多くなっている。したがって、専門学校生も、こうしたベンダー資格の取得を目指す場合は、関連する授業とWBTで資格対策の学習を行い、CBTで資格試験にチャレンジするといったことが既に日常のことになっている。

そもそも、学習（教育）のプロセスは、本来必ず一定の評価と結びついてなされるものであり、学習と評価は常に繰り返される循環のプロセスであるといえる。評価のない学習（教育）では、学習者が目的を見失ったり、とかく無味乾燥なものに陥りがちである。この意味においても、eラーニングはCBTと一体で構築されることが必要であるし、現に導入されている多くのeラーニングは、そのように設計されているものが多い。

最近、eラーニングとそのなかでCBTが果たすべき役割に注目して、情報系・IT教育系の専門学校と教育ベンダーが集まって、NPO法人CBTコンソーシアムが作られた。このコンソーシアムでは、「CBT普及に係わるさまざまな活動」を行うことを目的としているが、具体的には、情報処理技術者試験対策の模擬試験CBTプロジェクトやLinux認定資格試験（LPIC）を対象としたモデル化の実証実験などに取り組んでいる。また、IT系の資格ばかりではなく、小学生から成人にいたるまで幅広い受験者層を有する「日本漢字能力検定」のCBT化プロジェクトにおいても、試験主催団体とCBTに取り組む専門学校と試験を受ける高校生（高等学校）が相互に連携するといった新しいモデルが生まれている。

専門学校の設置基準では、一年間で800時間以上の授業が、また専門士の称号を付与される2年課程以上の学科においては、一年間で850時間以上の授業が義務付けられている。しかし、各校の独自の判断や指定養成施設の基準等により、それより多い時間数の授業が行われているのが実際である。また、専門学校では、講義や演習のほか、技術や技能に関する豊富な実習が行われるところにその大きな特色があり、大学・短大など他の高等教育機関との明確な違いとなっている。

こうした背景もあり、今まで専門学校においては、大学のように通信教育や通信教育課程が認められてこなかった。前述したように、個々の授業や演習・実習にeラーニングが取り入れられるだけに留まっていた。ところが、eラーニングをめぐる環境が大きく変化したことに対応して、文部科学省では、インターネットなどのメディアを活用した授業が課程の修了に必要な総授業時数の2分の1を超えてできるような「柔軟な通信教育」の導入を早期に実施する検討に入った。文部科学省内に設置された「今後の専修学校教育に関

する調査研究協力者会議」は、平成17年3月にその中間発表を行い、そうした提言を行ったところである。

こうした制度改正や国の支援策によって、今後eラーニングは、情報系やIT教育を行う専門学校に留まらず、他の多くの分野でも進んで導入されるようになることが予想される。学生が自分のペースで考え、学習できるeラーニングを従来の教育の良さにうまく結びつけていくことができるなら、専門学校教育の新たな発展に寄与することが期待できるのではないだろうか。

(岡本 比呂志)

③ 民間

日本でeラーニングが実践的に活用されつつある領域に企業内教育の分野がある。企業内教育ではここ数年環境マネジメントにおけるISO14001の認証や、Pマーク或いはBS7799などの情報セキュリティ認証の取得のために、全社員に対し社員研修を実施しなければならない状況が生じている。大手企業などでは数万人を超える数の社員研修を限られた期間のうちに研修を実施しなければならない。またチェーン展開しているファーストフードや物販店では正社員だけでなく、派遣社員やアルバイトを含めたこれも数万人以上の従業員に待遇マニュアルや商品知識研修を実施しなければ、他店と競合に勝てない時代になってきている。それを集合研修という形式で実施するには膨大な費用がかかり、また交代であれ全社員が研修参加のために業務を離脱しなければならないという損失も大きく、現実的に集合研修という選択肢はあり得なくなっている。となれば業務に支障の出難いeラーニングを必然的に各社が採用する結果となってくる。逆にいえばeラーニングシステムがあるからこそ、全従業員対象の研修を企業が実施できるようになったともいえる。もちろん社員教育の形態として集合型の教育がなくなるわけではないにせよ、またeラーニングと集合研修を組み合わせたブレンディング方式を取っている企業もあるが、企業内研修の大きな潮流はeラーニングへと向かいつつある。

更にeラーニングでは、LMS (Learning Management System) によって受講者の学習履歴、進捗度もリアルタイムで把握することもできる。また多岐選択式のテストであれば、CBT (Computer Based Testing) が自動採点し、一定の点数が取れないと再履修をしなければ先に進めないシステムにすることも可能であり、eラーニングは学ばせたいとする最低限の内容を教育対象者に確実に学習、浸透させられる強制力を持った教育ツールとしての評価が導入の速度を加速させている状況もある。その意味で企業にとってのeラーニングは、①膨大な教育対象者に②短期間でしかも③一定の教育効果を確実に④省力化された体制で学ばすことのできるシステムとして認知され、導入企業の拡大の要因になって来ているのである。

また一部の大手企業では外注先の企業に対し、環境マネジメントやセキュリティの認証取得や社員教育の実施を条件付け、それに従わない企業には発注を止めるところも出てきている。しかし中小企業にとって認証取得は経費的に不可能なところも多く、また単独で社員教育を実施することも難しいため、eラーニング事業者のカリキュラムを社員に受講させるケースも拡大しつつある。つまり大手企業では教育対象者が多いがためにeラーニングを採用し、一方中小企業は社員が少なく自主的な社員教育を実施できないためにeラーニングに頼らざるを得ないという状況になってきている。

先進学習基盤協議会の調査によれば、企業におけるeラーニングの導入状況（2003年度）は別表の通りである。今後導入企業数並びに一企業単位の導入コースウェア数も併せて拡大すると予測されており、導入企業数と使用コースウェア数を掛け合わせた企業内教育における導入コースウェア総数の伸び率は、ここ数年は倍増していくという見方もある。ちなみに2010年度における企業内教育におけるeラーニング市場規模はeラーニング白書の予測では2,822億円、またNTTデータ経営研究所の「企業内教育分野におけるe-Learningの普及シナリオ」によれば4,500億円とされている。

企業内教育におけるeラーニングはある意味ではリスクマネジメントという自己防衛的なコンプライアンス教育が普及のきっかけになったものの、今後は社員教育の基本である社員の能力開発、さらには社内の知的資産の共有化と有効活用を図るナレッジマネジメント分野での活用が拡大してきている。

すでに人的資源の競争力の確保のためにも社員のスキルアップに取り組む企業が増えてきており、欧米の先駆的企業に習って職能別のスキルリストを整備し、社員個別に能力開発プログラムを組んでの教育を実施し始めた企業もある。まず社員一人一人の保有スキルを判定し、その職務スキルとして欠けている要素の学習コースを受講させる。それを習得すれば更に次に受講すべき次の学習課題（コース）を提示する。そのプロセスを機能を進化させてきたLMS（Learning Management System）を活用することで社員個別に対応した高度のLearning Managementを実施できる。社員一人一人の能力開発を通してボーダーレスな企業間競争に打ち勝つために、企業のeラーニングへの期待度はますます高まっていくに違いない。

その流れの一環として拡大している分野に内定者向けの入社前教育がある。新入社員の早期戦力化のために、入社前にeラーニングで一定の必須知識を学習させておく。企業や業界知識だけでなく、例えば情報産業系では著作権知識の習得を義務付ける企業もある。また企業内教育の新しい分野として定年に近い中高齢者層に、定年後の自活や、生きがいのための生涯学習的eラーニング研修講座を導入する企業も出現してきた。この動きは企業競争に打ち勝つための社員の能力開発とは違う要因からの展開だが、少子化の流れの中で膨大なリタイア予備軍を抱える日本にとって、これらの層に対する再教育システム

の構築は、企業の課題と共に日本社会の課題になってこよう。このように企業内教育におけるeラーニングシステムは今多様な解決課題を担いつつある。

(野澤 俊雄)

E-ラーニングの企業への導入状況

(先進学習基盤協議会2003年調査)

	企業規模	%
1	5000人～	68.2
2	2000～4999	53.3
3	1000～1999	31.3
4	300～999	27.3
5	300以下	20.9

	業種別	%
1	情報サービス	85.7
2	IT関連製造業	57.1
3	建設業	38.9
4	製造業	38.6
5	電気／ガス／熱供給／水道	33.3
6	教育／マスコミその他サービス	31.3
7	運輸／通信	28.6