



## 活動内容

## 活動概要

- NIME-glad、GLOBE
- コンテンツ開発
- 教育用コンテンツ
- ICT活用教育の情報の収集・分析
- ICT活用教育の調査研究
- セミナーのご案内
- 衛星通信ネットワーク
- ICT活用教育の基礎的研究
- 研究開発プロジェクト
- 研究教育職員
- 産学連携推進事業
- 海外の機関との連携協力
- 科学研究費補助金
- 産学連携等研究費
- IT教育支援協議会
- 広報活動

## 大学eラーニングの今

## 大学院教育

- 目的
- 学生募集要項
- 講座組織一覧
- 教育研究指導分野の概要
- 授業科目・講座内容一覧
- 特別共同利用研究員
- 他の大学院への協力



## 連載 大学eラーニングの今

大学・大学院のeラーニングは、多くの実践、研究の成果を生かし、さまざまな展開を見せています。よりよい学びやすい環境の実現、学習者の選択肢の拡大、教育の質の向上、コミュニケーションの促進、生涯学習社会への対応などさまざまな意図、目的でeラーニングが実施され、eラーニングは大学改革の基盤、変革への基盤と考えられるようになりました。社会のニーズに応える教育を実施し、企業や社会との結びつきを強める上でもeラーニングは強力なツールになるとみられています。

日本の大学のeラーニングは今、どのように活かされているのか。独自のねらいと方法でeラーニングに取り組む大学や大学院のeラーニングの姿、eラーニング活用の成果を紹介します。

NIME特定特任教授 平野秋一郎

第1回 熊本大学大学院「教授システム学専攻」  
— 日本初のeラーニングによるeラーニングの専門家養成大学院 —

第2回 青山学院大学「eLPCO」  
— eラーニングの専門家育成と質保証 —



## 熊本大学大学院「教授システム学専攻」

-日本初のeラーニングによるeラーニングの専門家養成大学院-

<< 1 2 3 4 5 6 >>

大学では、より多様で効果的な教育を実現しようとeラーニングが広まっている。企業ではeラーニングは企業内教育のツールにとどまらず、情報を高度に活用して事業を進め、グローバルに協働するためのツールとして使われている。しかし、日本ではeラーニングの専門家は少なく、人材育成の態勢も整っていない。その現状を打破すべく、熊本大学大学院の教授システム学専攻は、eラーニング専門家を養成する日本初の大学院としてスタートした。インストラクショナルデザイン(ID)を活かした100%eラーニングの新しい教育体制を組み、知識情報社会を支える人材育成に取り組む専攻長で、日本のIDの第一人者の鈴木克明教授に教育方法やねらいを聞いた。



鈴木克明教授

### ◇フルeラーニング

熊本大学大学院の教授システム学専攻は2006年4月に開設された。日本の高等教育や産業界の教育訓練のeラーニングに貢献する専門家の養成を、100%eラーニングで行うことを目指している。初年度は37人が志望して15人が入学、07年度は34人が志望、19人が入学。このほかに科目等履修生が初年度22人おり、人気、関心は非常に高い。

教授システム学専攻では、熊本のキャンパスに1度も来ないで履修、修了できる態勢を目指している。修士課程の最終試験の口頭試問を除いて、原則としてeラーニングで行い、学生と教員、学生同士のインタラクションも極力オンラインで行っている。

eラーニングの専門知識、技能を学びたいという需要は東京を中心に多くあったが、それに応える教育機関はなかった。しかし熊本大学では、それをeラーニングで提供することによって、東京から遠く離れていても需要を受け止めることが出来た。オンラインを使ってメディア教育開発センター(NIME)の研究者や実務家など首都圏にいる専門家の授業を行うこともできる。

教授システム学専攻の学生は企業に勤めている人が3分の2、大学、高校の教職員が3分の1弱で、東京在住者が多い。「一番乗りしたのは正解だった。レベルの高い学生が集まった」と鈴木教授は言う。教育内容は「フルタイムの学生と同じで、「それだけの内容を、働きながらこなしている。すごいと思います」と舌を巻くほど、意欲は高い。学生の所属する企業の期待も大きく、学費を会社が持つ企業、業務時間内に勉強することを認める企業がある。職員を送り込む大学もある。鈴木教授は「教育内容の専門家である教員と、インストラクショナルデザインの素養がある事務職員、そしてeラーニングの専門家で協働してeラーニングを行うというのがわれわれのモデルだから、その一端を担う教職員が学びに来るのはうれしいこと」と言う。教授システム学専攻は、新たなフルeラーニングで新たな教育の方法を示し市場を開拓した。



eラーニング推進機構で、コンテンツを作成している



## 熊本大学大学院「教授システム学専攻」

-日本初のeラーニングによるeラーニングの専門家養成大学院-

<< 1 2 3 4 5 6 >>

### ◇4つの「I」

教授システム学(Instructional Systems)とは、教育活動や学習コースをシステムと捉え、科学的、工学的にアプローチする教育研究分野をいう。熊本大学大学院では、質の高いeラーニングによる教授システムを開発するには、

- ID (Instructional Design)
- IT (Information Technology)
- IP (Intellectual Property)
- IM (Instructional Management)

の4つが不可欠と考え、IDを中核にした4つの「I」を体系化した研究教育領域として教授システム学専攻を設け、eラーニング専門家の養成に乗り出した。その背景には、熊本大学が早くからITを活用した教育に積極的に取り組み、その可能性を探る中で、インストラクショナルデザイン(ID)の必要性に気付いたという経緯がある。

— 熊本大学は、教育のeラーニング化に取り組み、学習管理システムと学務システム「SOS EKI」を連携整備し、1年生を対象に、情報基礎教育や語学教育でeラーニングを行ってきた。国立大学としては先進的な取り組みだった。しかし、さらに全学への展開を図ろうとしたところで壁に当たった。その原因を探る中で、eラーニングを進めるには、従来の教室での講義と違う、eラーニングに相応しい教育方法のノウハウが不足していると気付いた。全学展開するには、eラーニングを活用したときの効果について教員を説得できるものでなければならないと考え、教育設計技法「ID」を中核とした教育体制づくりを目指した。

米国では古くからIDが企業内教育などで使われ、eラーニングでもIDは教育、学習の質、効果を高めるための重要な要素として活用されてきた。インストラクショナルデザイナーは専門職として確立している。しかし、日本の大学教育、企業内教育では、eラーニングは補助的な教育手段と見なされることが多く、その効果や可能性が検討される機会も少なかった。日本のeラーニングはシステム面にばかり関心が集まり、教育面からのアプローチが乏しく、IDの専門家も非常に少ない。その現状を踏まえて熊本大学では、IDを中核に、ITやマネジメント、知的財産権を総合した日本の大学教育や企業内教育の実情に即したeラーニングプロフェッショナルの育成に取り組むこととした。「専門家がいなければ、養成しよう」という発想だ。そこで、IDの専門家、鈴木教授を招き、メディア教育開発センター(NIME)、日本eラーニングコンソシアム(eLC)の協力を得ながら教育体制を整えた。

### ◇講義をしない

教授システム学専攻は、IDの理論、研究をもとに、今までの日本の高等教育にない教育

方法、特徴を打ち出している。

最大の特徴は、「講義という形態をやめる」という方法だ。「これはひとつの革命だと思っている」と鈴木教授は言う。講義のビデオ映像を流すのは、eラーニングでは主要な方法だ。多くのLMSの学習用の画面では教材、資料と並んで講義ビデオが提示される。しかし、鈴木教授は「学習では、人の話を聞く方法はあまり効率的ではない。聞き取れない、理解できないと、何回も見直したりすることが多く、時間がかかる。学習時間が限られている社会人学生にとって、時間がかかるのはつらい。そこで講義という形態を採らず、文字ベースで学習させる方法を探った。文字だけで学ぶ方が効率的だし、学生それぞれのペースで学べるなどメリットが多い」と説明する。学生のほとんどが30~40代の社会人で、働きながら大学院教育を求めるほど学習意欲が高い。「うちの学生は社会経験も知識もある。学ぶ方も知っているから、自分のペースで学びたい。そこで文字ベースにした」と言う。

コースの最初に、教育内容や教員の自己紹介などを数分にまとめたイントロビデオは用意しているが、そのほかの教材は、テキスト、書籍、論文など文字ベースのものを指定する。従って、学生が見る画面は、動画も写真もなく、素っ気ないほどシンプルだ。



科目の最初には、教員の自己紹介のビデオが用意されている。





## 熊本大学大学院「教授システム学専攻」

-日本初のeラーニングによるeラーニングの専門家養成大学院-

<< 1 2 3 4 5 6 >>

### ◇学生同士が学び合う

「教える」方法を探らないので、教員が学生に教えるビデオ講義は原則的にない。従来型の教室の授業を、オンラインを使って「いつでもどこでも」学べる形にするのではなく、学生が学ぶには何が必要かを中心に考え、eラーニングのコミュニケーション機能を活かした学びの場の創造に注力している。教員が一方通行で教え込むという方法から、学習者の自律的な学習を促すという方法へ転換している。そこにIDの知見や成果が盛り込まれている。

学習は「テキスト独学」⇒「レポート提出」⇒「ディスカッション」⇒「まとめ」の流れが基本だ。学生は、提示された課題についてテキストや書籍などで学び、レポートを提出する。レポートはLMS上の掲示板で同じ授業を受けている学生全員に公開される。学生はクラスメイトのレポートにコメントを付け、意見交換する。他の学生のレポートにコメントを付けるのは履修の必須条件だから、学生は級友のさまざまな見方を知って、自分の考えを吟味して、最終レポートを作成する。教員の意見や出来上がった知識を学ぶのではなく、自ら学び、独自の解決策を生み出すことを求められる。鈴木教授は「あらかじめ正解があって、それに合致するレポートを書けという課題ではなく、企画を立てる、分析する、改善案をつくるといった課題です」と言う。受講者のほとんどが社会人で、さまざまな経験を持っており、掲示板のやり取りは異業種ディスカッションのようになるという。「着眼点がそれぞれ違うので、学生同士のやり取りは内容が濃く面白い」と鈴木教授は言う。

教授システム学専攻では、電子掲示板が教室になる。掲示板は、離れた場所にいる学生が、共に学ぶ場所、バーチャルな教室として機能している。「eラーニングでは、他の学生がどんな学びをしているのか、何を考えているのかは分からない。すると自分の位置も分からないし、得るものも少ない。一緒に学べる仕掛け、横を見ながら学べる仕組みは絶対必要だ」と鈴木教授は言い、「掲示板を使って受講者が意見や成果を公表し、互いに批評するという学習モデルは、遠隔教育でなくても使えると思う」と自信を見せる。

<< 1 2 3 4 5 6 >>





## 熊本大学大学院「教授システム学専攻」

-日本初のeラーニングによるeラーニングの専門家養成大学院-

<< 1 2 3 4 5 6 >>

### ◇学習者中心

eラーニングは、学習者に主体的で自律的な学びを求める。そのため、eラーニングを実施するには、学習者が意欲を持って、持続的に学習できる環境や条件を整える必要がある。

「修了者像、出口を明確に示す」という方針も、そのひとつ。教授システム学専攻では、学習内容(シラバス)、単位の取得条件、採点基準、資料など、学習者に必要な情報はすべて示す。例えば、「インストラクショナルデザインⅠ」という科目のシラバスには、「次の課題についての累積点数で評価する。ただし、すべての課題が合格点に達していることを単位取得条件とする。加えて、用語等に関する小テスト(合計9回)を完了していることをも単位取得条件とする。【課題1】教材企画書(20点)」

などと書かれている。どの科目にも履修上の条件や配点が明示されている。

「毎週、締め切りを設けない」という方法もある。一般的には、毎回の授業で課題を出し、次回の授業でレポートなどを提出する方法が多い。しかし、教授システム学専攻では、半期15回の授業を、3回とか5回とかをひとまとめにした「ブロック」を設け、ブロックごとに課題提出の締め切りを設ける。毎週締め切りを設ければ締め切りは15回だが、ブロックにすると締め切りは数回になる。鈴木教授は「15回の授業を行うが、その中には内容的に近く、まとめた方が効率的に学べるものがある。学生は複数の科目を履修している。毎週締め切りがあると、毎週全科目を少しずつ進めることになる。学習のペースメーカーとしてはよいかも知れないが、学び方を知っている社会人学生には細かすぎる。全科目を等分にやるより、ある程度まとまった内容はまとめて学んだ方が、能率がいいのではないかと考えました」と話す。教員は、毎週、締め切りを設け、着実に進んだ方が管理しやすい。しかし、自ら学ぶ力を身に付けている学習者には、「今日はこの科目を数週間分まとめてやってしまう」という学びの方が都合がよい、と鈴木教授は考える。

15回の授業の並び方についても、工夫されている。一般的に15回の授業は、1回目から15回目まで順番に学ぶように直列に置かれる。しかし、教授システム学専攻では、15回の構造を科目ごとに検討して示す。例えば「3回から5回は、どの順番で学んでもいい(並列)」、「6回から8回は前の回を理解していないと分からないので、順番に学ぶ(直列)」といったように示す。「学生から見ると、3回から5回は、どの順番で学んでもいいというのは学びの自由度として見え、学習しやすくなる」と鈴木教授は言う。

このような学習者にとってどういう環境がいいかを考える「学習者中心」の重要性を鈴木教授は言う。「今までの教育には、それが有効か、学びやすいかを疑われないまま行われてきた方法が多い。みんながそれに慣れていて踏襲されていることがあります。それを改善するには、学んでいる側に聞くことが必要。学習者中心というのは、学習者はどういう環境であればありがたいか、を考えることです」と語る。





## 熊本大学大学院「教授システム学専攻」

-日本初のeラーニングによるeラーニングの専門家養成大学院-

<< 1 2 3 4 5 6 >>

### ◇独自の専攻ポータルサイト

教授システム学専攻では、独自の教育方法を実現するために、それに相応しいオリジナルのポータルサイトを設計、開発した。特徴は学生が自分の学習の状況がひと目で分かるように構成されていることだ。ここでも学習者の利用しやすさ、必要を考えた設計がされている。

「履修科目プランニング」のページでは、科目体系と科目の相互関係が見える。すべての科目が、学年、前期後期ごとに表示されていて、各学年、各期に受講できる科目がひと目で分かる。さらに科目名にポインターを当てると、その科目を受講する前に履修すべき「前提科目」が分かる。また、履修したい科目名をクリックしていくと、合計の単位数が表示され、前提科目が表示される。履修計画を立てるのに必要な情報が示されている。

「学習進捗状況」のページでは、科目ごとに、「タスク」と呼ばれる15回の授業と課題が表示され、それぞれの課題に「受付中」「添削中」「合格」「再提出要求」など、進捗状況が表示される。ポインターを当てるとレポートの提出期限が示される。学生は自分の学習がどこまで進んでいるか、今何をすべきかが簡単に分かる。それぞれのボックスをクリックすると課題のページへ飛ぶので、そこから学習を始められる。

### ◇プロフェッショナルの育成

eラーニングの専門家をeラーニングで育てる。当たり前のようにだが、日本では先駆的な取り組みだ。鈴木教授は、理論や事例紹介ではなく、身を持って示すことが重要と、自らの方法を「紺屋の白袴回避モデル」と軽妙に呼んで見せながら、「eラーニングで授業をすることは、eラーニング体験を与えること、見本を示すことです。私が知っていることをすべて投入して、IDの研究成果をすべて応用しないとダメだと考えている。旧態依然のeラーニングではなく、考え得る最善のeラーニングを提供しないと、『それがIDの専門家が作った教育方法か』と言われる。緊張感があります」と表情を引き締める。授業では、ただ知識を吸収するのではなく、学ぶ体験から、学習者の気持ち、学習しやすい環境、適切な授業の構成などを実感させることを目指す。「体験する仕組みを織り込まなければいけないので、この専攻のプログラムづくりはややこしい」と言う。

すべての課題の締め切りを同じ日に設定した科目もそうした仕掛けのひとつだ。テキストのどこから学んでもいい、まとめてやっても、少しずつ順番にやってもいい。学び方は学生の意思に任せる。ただし、課題はいくつもあるが、最終締め切り日が決まっているだけ。「学生はほかの科目に追われて、なかなかこの科目をやらない。それが落とし穴で、学生は締め切り日近くにパニックになる。そういう事態を体験させて、どうしたらいいかを考えさせる。

	1	2	3	4	5	6	7
履修済	受講済	pass	pass	pass	pass	pass	pass
課題	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass
新開	受講済	pass	pass	pass	pass	pass	pass
課題	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass
eラー	受講済	pass	pass	pass	pass	pass	pass
課題	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass
方法論	受講済	pass	pass	pass	pass	pass	pass
課題	pass	pass	pass	pass	pass	pass	pass

専攻ポータルサイトでは、すべての受講科目の進捗状況などがひと目でわかるように工夫されている。





## 熊本大学大学院「教授システム学専攻」

-日本初のeラーニングによるeラーニングの専門家養成大学院-

<< 1 2 3 4 5 6 >>

### ◇コミュニケーション

熊本に通わなくても、教員や級友と会わなくても修了できるが、学生は学校への帰属、級友や教員とのコミュニケーションを求める。「入学するとオンラインのオリエンテーションがある。そこで自己紹介などをやるが、東京と熊本でやる対面の入科式にも出席します。演習や研究指導では、対面指導やテレビ会議方式の遠隔指導の機会を設けています。オンラインだけだとうまくいかないのが、オフラインの接触の機会をつくる努力をしており、学生はそれを積極的に活用しています」と言う。学生が自由に書き込めるコミュニティ用の掲示板を設けたり、担任制を敷いて、学生の相談に応じたり、学習を促したりコミュニケーションにも配慮している。

専攻ポータルサイト「コミュニティ」のページには、学生と教員の紹介、コミュニティ専用掲示板へのリンクなどがある。ここで、教員や同級生について知り、共に学ぶ仲間とつながりを持つ。掲示板では「学業以外のことで盛り上がりつつある」といい、オンライン上のコミュニケーションだけでなく、実際に集まっている学生もいるという。また、関連学会の全国大会や研究会、あるいは教授システム学専攻の行事やイベントに参加して、教員や同級生と交流する学生も少なくないという。

これとは別に、教授システム学専攻では、担任制をとっている。学年に1人の担任がついて、「何かあったら、相談しなさい」と呼びかけている。それだけでなく、担任は学生の学習状況を見ていて、1か月もアクセスがないような場合には、連絡を取って学習を促したりする。学生は大半が社会人なので、自ら学ぶことを基本としているが、仕事が忙しくなったりして、学習が滞る場合もあるので、継続的に指導していると話す。

鈴木教授は「私には、互いに会わなくても、熊本に通わなくても、この教育が成立することを実証したいという意地がありますね。しかも非同期で掲示板のやり取りでそれを実現したい。それが忙しい社会人のためなんだという思い込みがあります」と言いながら、「ところが学生は、会いたかったりするわけで」と笑う。

### ◇展望

eラーニングは、企業内教育、大学教育で広がっている。eラーニングのインストラクショナルデザイナー、コンテンツクリエイター、ラーニングデザイナーなど専門家の需要は高まっているが、専門職としての社会的な認識はまだ弱い。教授システム学専攻では、卒業生が社会的認知を得て、専門家として活躍できるようにと、eラーニングの業界団体「日本イーラーニングコンソシアム(eLC)」の「eラーニングプロフェッショナル(eLP)資格制度」と連携してカリキュラムを編成した。



eLP資格制度は、eラーニングの専門家の研修を行い、修了者に資格を与えることで、専門家が社会的に認知され、eラーニングの発展に貢献することを目指している。専門職種のコンピテンシー(能力)を詳細に定義し、研修を行う。教授システム学専攻では、eLPのコンピテンシーを参照して、科目やカリキュラムを構成した。修了すると、eLPの7つの資格を取得できる。

出口を明確にする、取得する能力を明示することで、企業が積極的に学生を送り出す、社会人学生が企業の応援を得やすいということが期待される。鈴木教授は「実務家を養成している、社会に出てすぐに使える能力を育成しているということをアピールするには、修了すれば業界団体の資格を取得できるということは有効だと思います」と言う。eLP資格研修は2005年から実施しており、熊大では来春、最初の資格取得者が出る。「修了生がeLP資格を持って活躍すれば、eLP資格のステータスもだんだん上がっていくのではないかと考えている。熊大としてはeLP資格を応援したい。」と話す。社会人学生は修了して直ぐに、その能力を仕事に生かせる可能性が大きい。鈴木教授は修了生が、企業や高等教育機関に与えるインパクトに期待している。

#### ◆教授システム学専攻のホームページ

<http://www.gsis.kumamoto-u.ac.jp/>

◀ 1 2 3 4 5 6 ▶

| リンク及び著作権 | 情報セキュリティポリシー |

Copyright (C) 2005 National Institute of Multimedia Education. All rights reserved.

〒261-0014 千葉市美浜区若葉2丁目12番  
TEL:043-276-1111(代表) FAX:043-298-3472  
www-admin@nime.ac.jp