

## e-Learningにおける質保証 —早稲田大学人間科学部eスクールの取組—

西村 昭治

我国初のeラーニングによる学習のみで学士号取得が可能な通信教育課程として2003年度に開設された早稲田大学人間科学部通信教育課程に関し、完成年度を迎えた時点での概要を述べるとともに、運営組織、カリキュラム／教育内容、授業コンテンツ／LMSについて質保証の観点からその取組を紹介する。通学制と同じ組織プラスαで運営されるとともに学部教員全員が授業を担当すること、そして1クラス30名のクラス定員を設けること、あるいは教育コーチによる学習支援により、通学制と同等の教育の質が担保されていること、などである。また、2006年度末には58名の第一期卒業生を見込んでおり、そのうち20名は大学院への進学が内定している。

### キーワード

遠隔教育、高等教育、生涯教育、ブロードバンド、e-Learning

### 1. はじめに

アメリカでは1990年代半ばより高等教育機関でインターネットを利用したe-Learningが活用され始め、特に遠隔教育においてはフェニックス大学が積極的にe-Learningを活用し成功している(吉田 2002)。我国においては2004年4月に国立大学が法人化され、各大学が教育に関しても特徴を出すことに力を入れ始めたことから、e-Learningや遠隔教育に関心が高まっている(清水 2004)。信州大学や長岡科学技術大学等では学部単位での組織的なe-Learningによるカリキュラムの提供が行われ始めており、特に2002年に開設された信州大学インターネット大学院では博士前期課程をインターネットによる授業の履修のみで修了することが可能である(不破ほか 2004, 植野 2004)。

早稲田大学は創立わずか4年後の明治19年(1886年)、正規学生以外の校外生を対象に「早稲田講義録」の発行を開始した。「早稲田講義録」は昭和32年(1957年)まで刊行され、270万人がそれで学び、その中には津田左右吉など本大学や日本を代表する著名な研究者・学者も数多く含まれている。各地で開催された「巡回講話」となり我が国の生涯学習の歴史に特筆されるものといっても過言ではないであろう。

1949年以降早稲田大学は、新制大学として社会人教育は専ら夜間開講の第二政治経済学部(1973年廃止)、

第二法学部(1973年廃止)、第二文学部、第二商学部(1973年廃止)、第二理工学部(1968年廃止)および1966年設置の社会科学部(1998年より昼夜開講)が担って来たが、新制大学としての通信教育課程は設置していなかった。

2001年3月の文部科学省大学設置基準等の改正は一種のe-Learningである「インターネット等活用授業」を「メディアを利用して行う授業(遠隔授業)」の一つと位置づけ、そのことによって大学通信教育課程では卒業に必要な124単位全てを「インターネット等活用授業」で充当することが可能になった(清水 2002)。また総務省によれば、我が国のブロードバンドの累積加入者数は2003年3月末時点でおおよそ690万人(DSL:6,589,867人, FTTH:305,387人)となった。このブロードバンドの普及により一般家庭に対し高品位な動画の配信が容易になったという背景もあった。そして、既に早稲田大学では1999年発足したデジタルキャンパスコンソーシアムでの取り組みや2001年から文学部を中心にスタートしたオンデマンド授業(オンデマンド・ストリーミングを活用した授業配信)の積極的活用の中でインターネットを活用した授業に関し様々なノウハウが蓄積されて来たとともに配信システム等のインフラストラクチャーの構築が行われて来た(松岡 2001)。全国に先駆けて「インターネット等活用授業」のみで卒業可能な大学通信教育課程を開設できたのもこのような蓄積があったからである。

一方早稲田大学人間科学部は1987年に設立されたが、その設立の動機の一つとして、21世紀に向かって多くの社会問題が生じて人間性が著しく損なわれつつあると

いう認識があった。早稲田大学では、これを緩和ないしは回復するための人間科学を高く標榜し、人間に関わるあらゆる問題を学際的に教育研究できる人物を養成しようとする高い理想を掲げたのである。早稲田大学人間科学部は当初、現代社会が抱える諸問題の解決、あるいは持続可能な社会の構築に向けて、細分化された個別の科学分野の深化とは異なったアプローチとして、総合性や学際性を重視する教育研究の実現を目指してきた。その後、特に最近の10年間における世界や日本の社会の急速な変化は、早稲田大学人間科学部の教育研究の内容に大きな変革をもたらすことになった。そこで、これまでに蓄積してきた教育研究の成果から発展してきた新たな分野を再整理し、それを新たな教育研究の目標とすることとした。具体的には「環境」「健康・福祉」「情報」という21世紀の緊急の課題に取り組むこととした。

「環境」「健康・福祉」「情報」に関わる問題意識は、社会人一般に共通であると思われる。特に、職業人として、あるいは家庭を守る立場の者としての問題意識は実際に積んできた様々な経験故に高等学校の生徒に比べて、より深く、より切実なものであると考えられる。その一方で、その問題に立ち向かうための手法を学習する機会は限定されたものであった。上述したADSL等に代表されるインターネットへのブロードバンド接続の普及や大学設置基準の改正は、自宅に居ながら、いつでも好きな時間に、授業に参加し在宅のまま大学を卒業することを可能にした。

このような状況のもと「環境」「健康・福祉」「情報」に関わる高い問題意識を有する社会人に、問題解決のための学術的、技術的手段の学習の場を提供することが可能となってきた。本稿では2003年4月に全国に先駆けて開設された「インターネット等活用授業」の受講のみで卒業可能な大学通信教育課程である早稲田大学人間科学部通信教育課程（通称早稲田大学人間科学部eスクール、以下eスクールと記す）の概要と質保証の取組に関し報告する。

## 2. 組織体制

### 2.1 教員組織、事務局等

e-Learningに限らず教育の質を保証するためにはそれを運営する組織体制が重要である。eスクールは人間科学部の改組と同時に開設され、専任教員組織は一体化されている。また、そのカリキュラムは通学制とほぼ同等である（西村 2005）。すなわち全ての専任教員（69名）はeスクールの授業担当者であり、通学制の授業担当者でもあり、担当する授業科目も通学制と同じである。したがってeスクールの運営体制は通学制の運営組織を基本としそれに主としてコンテンツ制作等のeスクール独自の事項に関する体制を付加することで成り立っている。また、人間情報科学科には教育工学関連分野の研究

者が10名以上在籍するとともに情報システムの専門家も多数在籍している。この事実がe-Learningに関する最新の知見を実践に適用することを可能とし、eスクールの運営を学術的な側面からも下支えしている。

事務および授業コンテンツ制作／システム運用に関しては専任職員を2名eスクールに配置する他は、通学制とは違ったノウハウが必要なためデジタルキャンパスコンソーシアム等で実績のある早稲田大学ラーニングスクエア株式会社（以下WLS）およびパナソニックラーニングシステムズ株式会社（PLS）からの人材の派遣および業務の委託で運営している。WLSは早稲田大学と横河電機株式会社の共同出資による株式会社で主たる業務内容は「大学の講座を全国の教室に配信」、「情報技術を活用した学習コンテンツの供給」、「教育運営のインテグレーション」、「教育システムの企画構築」である。このWLSが授業コンテンツの制作、授業配信システム／ラーニングマネジメントシステム（LMS）の管理運用、後述する教育コーチの研修、人事管理、広報活動を中心となって行っている。また、PLSは松下電器教育訓練センターを母体とし2001年に社内企業制度により設立された研修サービス、eラーニング運用／支援サービスを行っている会社である。

制作に関しては人間科学部のある早稲田大学所沢キャンパス内にある専用のスタジオにディレクター（WLS：1名、PLS：1名）、カメラマン（PLS：2名）、編集者（PLS：1名）、第三者著作物の利用許諾等著作権処理担当（PLS：1名）が常駐し、作業に当たっている。また、授業配信システム／ラーニングマネジメントシステム（LMS）はサーバを構築しホスティングしている日本電気株式会社（NEC）のスタッフとともにWLSの担当者3名を配置している。その他一般事務サポートとしてWLS：1名、PLS：2名が当たっている。制作スタッフを経験豊富な専門家で構成することにより品質の高いコンテンツの制作が可能となっている。

### 2.2 教育コーチ

従来の大学通信教育課程においては添削指導員として位置づけられていた職を「インターネット等活用授業」が主体のeスクールの授業実施形態に合わせて解釈し直した職である。すなわち、教育コーチは教員と一体となり授業期間中、学生との双方向性を保つべく電子掲示板システム（BBS）や電子メールでの質疑応答の受付窓口となる役割を担う他学習支援（指導・助言）といったメンターの役割も受け持つ。教育コーチには学生からの問いかけに関し48時間以内の対応が義務付けられているが、実際はほとんどの場合当日中に対応が行われている。また、各科目は受講生数により複数クラスを設置し、各クラスの定員が30名前後になるよう調整している。このことにより教育コーチは受講者一人一人に個別に対応

することが可能となっている。

学期毎に教育コーチに就任する者は、「eスクールの全体像」、「カリキュラム」、「インターネット上でのコーチング」、「LMS活用法」等に関して1日集合して研修を受け、その後2週間実際のシステム上にある研修用授業コンテンツを利用して実際の授業運営に近いかたちでのオンライン研修を受ける。この研修プログラムや人材募集等は人間科学部監修の下WLSが実施している。

教育コーチは授業担当教員の専門分野に近い研究者が当たるのが望ましいので、現在担当者は担当教員の推薦により早稲田大学の大学院博士後期課程に在籍している者が主体である。今後eスクールが認知されるとともに広く公募し、人材バンク的な運用を考えている。なお2006年12月現在で教育コーチの登録者数は154名でそのうち76名が早稲田大学大学院人間科学研究科に所属し、15名が早稲田大学大学院のその他の研究科、20名が他大学大学院、43名が大学院を修了した後家庭に入っている主婦や科目に近い分野の専門家として活躍中の人材である。この登録者の中から授業開講スケジュールや開講クラス数に合わせて学期毎に実際に科目／クラスを担当する教育コーチが担当教員との面接の後に決定されている。

学生の学習を支援者に質の高い教育コーチ配置するとともに教育コーチ1名当たりの担当学生数をおよそ30名とすることにより、受講者に対して細かな学習指導が可能となっている。

### 3. カリキュラム

#### 3.1 科目配当

カリキュラムは基本的には通学制に準じ、卒業必要単位数は124単位である。通学制を含めた人間科学部のカリキュラムの特徴は、自学科／他学科にこだわらず自由に科目が履修でき、それを卒業単位として認める点にある。実験調査研究法(主として実習の伴う科目群)、演習、卒業研究に関しても他学科の教員が実施する科目も履修可能であるが、これらの科目については定員が定められているので、定員を超えた場合は自学科のものが優先される。専門講義科目に関しては、定員は設けずに履修希望者数に合わせてクラスを開講している。(西村 2005)

配当科目総数は完成年度である2006年度は通学制が475科目であるのに対しeスクールは399科目である。これは、科目選択の自由度が非常に高い人間科学部においては通学制のカリキュラムが時間割や教室サイズに影響され、ある程度多めに科目を設置しないと学生が必要な単位数を登録できなくなるのに対し、eスクールでは時間割や教室サイズに影響されず科目登録が可能になるので、ある程度科目を整理した結果である。

科目配当の特徴は通学制とも共通であるが、選択科目の履修に当たって自学科と他学科の科目を区別しないこ

とにある。極論すれば他学科の科目を履修するだけで卒業することも可能である。ただし、実験調査研究法、演習、卒業研究には定員(実験調査研究法20名程度、演習／卒業研究10名程度)が設定されており、自学科のものが優先される。

eスクールでは様々なバックグラウンドを持つ多種多様な受講生を想定しそれに対応したカリキュラムを構成する必要がある。その為に4年間でほとんどの学生が卒業する通学制とは異なる履修ステップを考える必要があった。我々は、通学制の年次に代わる概念として「レベル」を設けることにした。レベルは4つに分かれ各レベルは通学制の各年次に対応するが上位のレベルに進むためには下位のレベルで指定された科目区分の指定単位数を取得する必要がある。

#### (1) レベル1

レベル1での必修科目は統計学Ⅰ・Ⅱ(各2単位) 英語ⅠA・ⅡA・ⅠB・ⅡB(各1単位) 専門科目(13科目26単位)となる。これら科目の単位取得(合計34単位)をもって、レベル2配当科目を履修することができる。

#### (2) レベル2

レベル2での必修科目は実験調査研究法(2科目8単位) 専門科目(13科目26単位)となる。これら科目の単位取得(合計34単位)をもってレベル3配当科目を履修することができる。

#### (3) レベル3

レベル3での必修科目は演習(2科目8単位) 専門科目(10科目20単位)となる。これら科目の単位取得(合計28単位)をもってレベル4配当科目を履修することができる。

#### (4) レベル4

レベル4での必修科目は卒業研究(8単位) 専門科目(10科目20単位)となる。

レベル1～4の単位取得(合計124単位)をもって卒業となる。

通学制では外国語(ドイツ語、フランス語、中国語、スペイン語、英語)の任意の2か国語、計8単位を必修としているがeスクールでは英語のみ4単位の必修である。また通学制での2科目8単位選択必修である実験調査研究法(科目群)の配当年次が1～3年次であるのに対しeスクールでは2年次に当たるレベル2での配当となる。

レベルという年次に代わる概念を用いることにより学際的なカリキュラムにあっても一定の履修進捗管理が可能になっている。また、このレベルは学生に対してはク

リアルしなければならない4つのハードルの意味を持ち、教員から見れば同じレベルに居る学生はほぼ同等な基礎学力を想定できることとなっている。

### 3.2 教育上の配慮

eスクールでは高い動機づけおよび対面授業以上の手厚い指導を実施するために、クラスサイズを平均30名(専門講義科目)に設定し、各クラスごとに教育コーチを1名置く。受講者が多い科目に対しては、クラス定員を増員するのではなく、クラス数を増加させることにより対応する。クラスサイズ=30名の根拠は、過去3年間(数十科目)にわたる通学制での早稲田大学のオンデマンド授業の経験上、1人の教育コーチが余裕を持って対応できるサイズが30名であったからである。オンライン授業の先進国であるアメリカでは、オンライン学習は高い動機づけなしには長続きしないという事実があること、もともと従来からの通信制がドロップアウト率が高いことを踏まえて、個別対応と学生間の相互学習を支援するという考えに立つものである。すなわち、メール、BBS等を介して、教育コーチは、学業面を中心としたメンタリングを行ってゆく。

また、学生のモチベーションを維持させることや孤独感からの開放に寄与することを目的にBBSを学生対教員ばかりでなく学生同士のコミュニケーションの手段としても活用し、対教員や、学生同士、卒業生との交流の場を提供していく。そして、専任教員による担任制のホームルーム(定員30名)を設置するとともに、ホームルーム担当の教育コーチを各ホームルーム毎に配置し、様々な学生支援の窓口とする。

また、図書館等の施設利用、奨学金の交付、課外活動の援助などの学生支援についても、できる限り配慮している。

## 4. 授業

### 4.1 授業コンテンツ

eスクールでは通学制とカリキュラムを共有しているので基本的には教室の授業風景を撮影し編集することにより授業コンテンツを作成することが可能である。その一方カメラクルーの手配の問題等様々な理由から専用のスタジオで授業収録をすることも多い。

eスクールでは教室収録の場合もスタジオ収録の場合も同じ専門の撮影スタッフにより授業は撮影され、その後編集され、400ピクセル×300ピクセル、15コマ/秒でReal Media用にエンコードされる。図1は実際に配信されている解像度での授業コンテンツの1フレームであるが、黒板に書いた文字が読み取り可能な画像を配信することが可能である。また、ストリーミングで消費される帯域は384Kbpsである。従来の狭帯域(56kbps)をターゲットとしたe-Learningコンテンツの作成では帯域圧縮

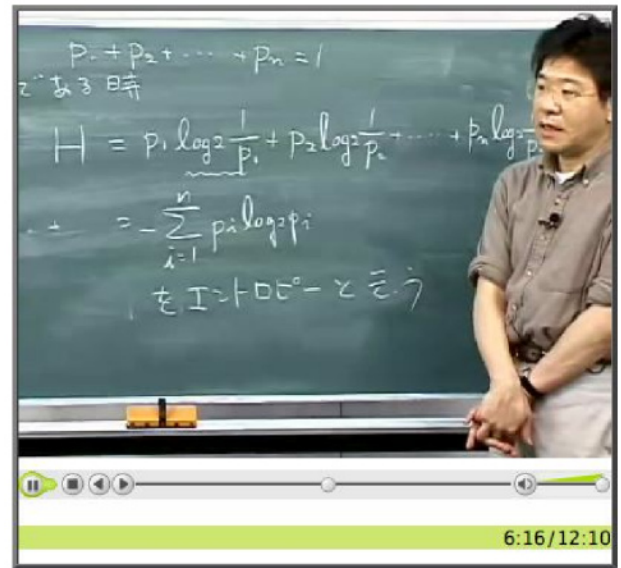


図1 実際の解像度の授業コンテンツの1フレーム

のため資料を静止画として扱う必要があり、オーサリングシステム等を用いて教員の画像・音声と電子化された教材資料を統合化する作業が必要であり、それがe-Learningコンテンツを作成する大きな障壁となっていた。広帯域(ブロードバンド)を想定するeスクールのコンテンツは黒板、OHPや教材提示装置でスクリーンに投影したもの等、ビデオカメラで撮影可能なものであればどんなものでも取り込むことが可能で、編集作業は不要な部分をカットしたり必要な部分を付け足したりするといった単純作業のみである。エンコード作業も含めて授業を収録した翌日にはコンテンツの公開が可能である。ほとんどの科目は開講の前年中にコンテンツの作成を済ませているが、時事問題を扱うような科目では機動的に収録を行って配信している。また、通学制の1コマに対応する授業は内容の区切りで15分程度の数回分のファイルに分割されサーバに置かれる。これは、15分程度であれば多少ネットワークが混雑しても再バッファリングが起きにくいという事情とともに、講義コンテンツを改変する際に再収録部分を最小限にできる、あるいはテレビ番組的に15分程度ごとに中休みを入れることで受講生の疲労を低減させるねらいもあってのことである。

### 4.2 コンテンツの品質

教室収録とスタジオ収録の授業コンテンツの品質に違いがあるか確かめるためにさらに詳細にデータを分析した。2003年度に開講した科目数は36科目であったが、もっぱらWeb教材で実施するものを、スタジオと教室収録が混在するものを除く25科目を分析対象とした。ここでの分析対象とした項目は表1に示す4項目である。教室収録は8科目(回答数述べ270件)、スタジオ収録は17科目(回答数述べ653件)、であった。

表1 授業評価アンケート分析結果

質問項目	教室	スタジオ	p 値
科目の内容は理解できたか (理解できないー理解できた)	5(2)/6	6(1)/6	0.1672
画質 (悪いー良い)	4(2)/4	5(2)/4	0.0309
音声 (悪いー良い)	5(2)/4	5(3)/4	0.8352
全体の印象としておもしろかったか (つまらなかったーおもしろかった)	6(2)/7	6(2)/7	0.9987

注. アンケートはカッコ内の始めが1で終わり7となる7段階での回答を求めた。表中のX(Y)/ZはそれぞれX=中央値, Y=四分位間の範囲, Z=最頻値であり, p値はMann-WhitneyのU検定によるものである。

表1の中央値および最頻値に注目すれば分析対象の4項目とも7段階の評定でおおむね4から6の値であり, ポジティブな評価を受けていたといえる。また, 科目内容の理解という意味では, 教室収録もスタジオ収録も最頻値が6であることを考えれば, 科目内容を理解するには十分な品質の授業コンテンツであったと言えよう。

教室収録とスタジオ収録のコンテンツの品質に差異があったか調べる為に, この2群間でMann-WhitneyのU検定を実施したところ, 画質に関してのみ5%水準で有意な差が検出された。やはり, 学生のいる教室内での撮影に関してはカメラの設置場所や照明の制約があり, その為にスタジオに比べて画質の低下が生じてしまうのであろう。その一方音声に関しては違いが現れないのは, 教室収録, スタジオ収録双方とも同じワイヤレスピンマイクを教員は胸につけて収録していることによるものであろう。

画質に関して言えば教室収録のものの方がスタジオ収録のものに比べて若干劣るといことがはっきりしたが, その一方で科目内容の理解や授業全体の印象については教室収録とスタジオ収録のもの間に有意な差を見出すことができなかつた。このことから当eスクールの授業コンテンツは特に教室収録のものについては改善の余地はあるものの学習する上での必要な品質を備えていると言えよう。

## 5. 配信システム／ラーニングマネジメントシステム (LMS)

### 5.1 ハードウェア

授業コンテンツばかりでなく学生の学習活動の記録も残されるeスクールのシステムはハードウェア構成は安定性, 安全性を重視し基本的に機器は2重化し, 入り口はファイアウォールで守るよう設計した(図2)。また, 384kbpsのストリーミングコンテンツを遅延なく配信で

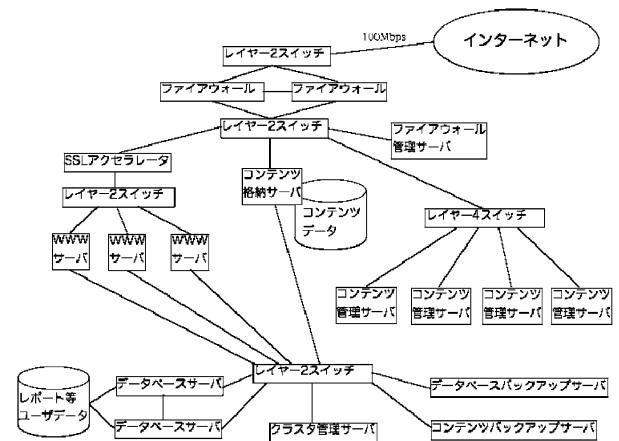


図2 システム構成図

きるようインターネットバックボーンへの接続帯域は100Mbpsとしている(300人同時アクセス試験を実施し, 良好な結果を得ている)。

アクセスが比較的多い授業開始後すぐの2004年4月中旬から5月中旬のアクセス記録をみるとピークのアクセス数は1時間あたり77件(2004年4月25日22:00~23:00)であり, そのときでも全く処理に遅延が起らなかった。また, ストリーミングの消費帯域は2004年度の年間を通じてピーク値は10.78Mbpsであり, 2004年当時より学生数が2倍になった2006年現時点でも十分対応できる帯域を持っていることが分かる。

## 5.2 LMS

eスクールで利用するLMSは早稲田大学独自のもののOndemand Internet Class (OIC) と呼ばれている。このOICには一般的なLMSが備えている, 授業コンテンツ参照, 資料配布, 出席管理, レポート受付, 小テスト, 電子掲示板(BBS), 学習履歴管理, アンケート等の機能を持っている。その詳細については西村(2005)を参照いただきたい。

## 6. 考察・まとめ

ブロードバンドインターネットの普及と大学設置基準の改正といった情報基盤や法の整備と相まって社会人を対象とした「インターネット等活用授業」を主体としスクーリングなしでも卒業できる大学通信教育課程を開設した。「環境」「健康・福祉」「情報」という学際的かつ時代にマッチした早稲田大学人間科学部の教育内容は社会人にアピールし, 早稲田大学はインターネット時代の新たな生涯学習機会の提供が出来るものと自負していた一方で, 入学者にとって十分満足できる教育が実施できるかは不安であった。学生の授業評価アンケートをみる限り授業内容に関しては合格点をもらえたと考えている

(西村 2005)。また、入学者のおよそ82%が何らかの職業を持っていることを考えると、うまく我々が提示した教育内容が生涯教育にマッチしたと、いって過言ではないであろう。学期中は土日もなく毎日勉強を強いるような教育システムは、そもそも仕事を持つ社会人を対象とした生涯教育には向かないのではという意見もあったが、大勢の学生が30代40代の働き盛りで仕事を持ちながら学業も両立させている。また、あえて利便性より通学制と同等のカリキュラム／学習内容にこだわったことが教育の質の維持につながったと考えている。

eスクールではスクーリングを受けなくとも卒業は可能でありそれを我々は一種の売りとしているが、多くの学生は機会があればキャンパスに来て仲間に会いたがっているのが実情である。というのも教職課程のためにスクーリングが必要な体育実技(10週程度のインターネット上の講義と運動課題の後に2日(土日)に集中してスクーリングを実施)を毎年およそ80名程度(入学者数の約半数)の学生が履修していることから伺える。そもそも教員免許希望者は30名程度である。「なぜわざわざ遠くからスクーリングに来るのか。」と多くの学生に尋ねたところ、一様に「普段は文字でしかコミュニケーションをしたことのない友人達に会いたがりたい為。」と言う答えが返って来た。また、「本当は可能であれば毎日学校に通って勉強をしたいのではあるが仕事の都合でそれは出来ない、なるべくキャンパスで勉強するのと同じようなスタイルを求めている者にとってeスクールの教育システムはまたとないものである。」という学生からの意見も多かった。また、我々は学生達に通学制がキャンパスで教育を受けるのと同様の教育をインターネット上に実現することは、かれらの期待に応えるためにも最上の責務と考えている。

多くの学生はe-Learningという教育／学習手段を求めてeスクールに入って来たのでは無く、むしろ1クラス30名制を取り教員と学生、あるいは学生同士のコミュニケーションという人間臭い部分に重きを置く教育スタイルに魅力を感じて入学して来たものと思われる。実験的にBBSに添付ファイル(1MBまで)として携帯電話やデジタルカメラで撮影した動画を貼付けて意見交換を行うということを試みたが、学生の評判はなかなかであった。我々は授業コンテンツを充実させることももちろんだがよりお互いに顔の見えるコミュニケーション手段を提供する必要があると考えている。1教員に対し1~2名の演習(ゼミ)や卒業研究などでは、電子メールやBBSにこだわらずに、電話等の従来からあるコミュニケーション手段の他テレビ会議システム等も活用している。

単位取得の状況も通学制と遜色がなく、さすがに4年間での卒業率(見込み)は通学制には及ばないものの入学者の約34%(58名:2003年度入学者のうち2007年3月

卒業見込み者(2006年12月時点で卒業論文題目提出者)、2007年9月卒業見込み者(2006年度秋学期より卒業研究を履修開始したもの)を含めると約50%、最終的には入学者数の70%程度が卒業するものと見込んでいる)と大学通信教育課程では異例の高さを見込んでいる。また、2007年3月卒業見込み者の内20名が大学院(主として早稲田大学人間科学研究科)進学が内定している。

実際これまで、様々な機会ですべて学生にインタビューを行ってきたが、おしなべて非常にeスクールで学ぶ目的意識がはっきりしており、また一様に努力家である。典型的なeスクールの学生は、仕事が終わって帰宅して夕食を終えた21時頃から24時頃までを勉強時間に充てており、それでも間に合わない分を週末にまとめて学習している模様である。確かに1科目につき授業コンテンツを見るだけで90分程度(多くの学生はノートを取っている)かかり、標準的な授業では毎回課される小テストやレポート等の課題をこなすのにも1時間ぐらいかかる。平均的な学生は週に9科目もこなすので、相当な努力をしていることになる。また、特筆すべきは様々な機会に提出される彼らのレポートの品質が通学制のそれに比べて非常に高いということである。おそらく授業コンテンツを受け身に受講するだけでは無くBBS等で活発に意見を交わし考えを深めて行くことによる効果であると考えている。

主としてカリキュラム／教育内容、運用体制、コンテンツ、システムの質に関して報告してきたが、実は毎日寝る間を惜しんで学習する学生の質こそが、一番に我がeスクールが誇るべき最大のものと考えている。

## 謝 辞

eスクールの運営を支えてくださった制作、システム運用、事務局の皆様、授業運営にご尽力いただいた教育コーチの方々、授業を担当なされている先生方、皆様のご尽力の御陰でeスクールも軌道に乗ることが出来ました。そして、学生の皆さん、皆さんのような優秀な方々と出会えて教育者冥利に尽きます。

## 参考文献

- 不破 泰・國宗永佳・新村正明・和崎克己・師玉康成・中村八東(2004). 信州大学インターネット大学院の現状と将来計画 メディア研究, 1(1), 11-18
- 松岡一郎(2001). デジタル・キャンパス 東洋経済新聞社, 東京
- 西村昭治(2005). e-Learningによる大学通信教育課程の実践-早稲田大学人間科学部eスクールの取り組み- メディア教育研究, 1(2), 45-57
- 清水康敬(2002). e-Learningを支える政策と今後の展望 情報処理, 43, 421-426
- 清水康敬(2004). 高等教育におけるe-Learningの支援と教育コンテンツの共有 メディア研究, 1(1), 1-10

植野真臣 (2004). コンパクトなeラーニング経営 教育システム情報学会第29回全国大会講演論文集, 125-126.  
吉田 文(2002). 高等教育におけるe-learning－バーチャル・ユニバーシティの登場－ 情報処理, 43, 407-413



にしむら しょうじ  
西村 昭治

1960年東京生まれ。早稲田大学理工学部数学科卒業後、早稲田大学大学院理工学研究科物理学及び応用物理学専攻にて数理生態学（植物個体群動態のコンピュータシミュレーション）を研究。その後早稲田大学情報科学研究教育センター（現メディアネットワークセンター）で3年間助手として情報処理教育に携わる。1990年より株式会社アイネスのシステムリサーチセンターで6年間主任研究員として主としてインターネットの教育利用について研究に従事する。1997年より早稲田大学人間科学部に情報処理教育担当教員として赴任、2003年4月に新設された人間科学部eスクールの教務主任としてeラーニングによる通信教育課程の運営にかかわる。2006年4月より人間科学学術院教授。

## Quality assurance of e-Learning —Activities undertaken by e-School, initiative of the correspondence course of School of Human Sciences, Waseda University—

Shoji Nishimura

This paper reports the brief summary on the first ever distance-learning course in Japan established by School of Human Sciences, Waseda University. This course enables students to acquire their bachelor de-grees through lectures conducted solely over the Internet in April 2003.

This paper also describes the governing structure, the curriculum, the educational content, the learning management system, and the learning materials from the perspective of educational quality assurance.

It concludes that distance-learning course assures the same educational quality as the day course of School of Human Sciences, Waseda University.

### Keywords

Educational quality assurance, Distance education, Higher education, Life-long education, Broadband, e-Learning