

Title	インターネットを活用した遠隔高等教育に関する実践研究
Author(s)	西村, 昭治
Citation	大阪大学, 2014, 博士論文
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/33987
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

論文内容の要旨

[題 名] インターネットを活用した遠隔高等教育に関する実践研究

学位申請者 西村 昭治

インターネットの歴史は1969年のARPANETに始まるとされるが、一般への普及は1989年にWorld Wide Web (WWW) がTim Berners-Leeによって提案されたことによって始まったといえる。本研究の目的は、インターネットが高等教育の場として成り立ち得るかを実践・実証することである。まず、生まれて間もないインターネットを教育実践の場に持込み、そこで得られた知見を分析することから開始した。実践を積み上げる中でもインターネットの成長・発達は留まることを知らず、世紀を境にしてダイヤルアップ接続を中心としたナローバンドインターネットの時代から、常時接続によるブロードバンドインターネットの時代に突入した。ナローバンドの時代は、数キロ～数十キロbpsの帯域しか確保できず、一般的なユーザが主として利用するWWWに限っていえば、通信できるデータは文字が主体で、一部静止画像をやり取りするのが主流であった。一方ブロードバンドの時代になってからは、帯域も数メガ～数十メガbpsとおよそ千倍にも増え、文字や静止画像ばかりでなく、高画質の動画像を送受信することも一般的になった。

本研究では、1990年代より継続して実施してきた、インターネットを活用した遠隔教育に関する実践をまとめると共に、インターネットを活用した遠隔授業による学修のみで学士学位取得が可能な、我が国初の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の設計・運営を例に取り、開設から完成年度までの経過を報告し、eラーニングを取巻く課題とその克服の過程等について考察した。

第1章では、本論文の構成、研究の背景と目的について述べた。特に2001年3月の大学設置基準の一部改訂に伴い可能となった、インターネットを利用しての遠隔授業による学修のみで学士学位取得が可能な通信教育課程の開設に至る背景とその後の変遷について述べた。

第2章では、日米の大学間で1992年度から2001年度まで実施した、インターネットを利用した国際共同カリキュラムの実践について述べると共に、主に英語学力の変化について分析し考察した。この実践によって、以下の知見を得ることができた。

- 1) 国際共同カリキュラムにおいて、アメリカ人の通信相手を活動的に見る日本人学生は、英語学力の増進が見出され、受講者の対人認知と英語学力の増進の間には有意な相関($r=0.729$, $p=0.0168$)のあることが確認された。
- 2) 電子メールの利用について、1人当たりのメッセージ読込数がおよそ300通を超えたケースでは、日本人学生のTOEFLの得点が有意に(約20点)上昇した。1人当たりのメッセージ読込数が少ないケースでは、TOEFLの得点上昇が観察されなかった。
- 3) 日本人学生は、英語およびインターネットを利用したコミュニケーションに関して、2か月間で自信をつけたことが明らかになった (Wilcoxonの符号順位検定: $p<0.05$)。

4) メッセージに出現した語彙の頻度ベクトルを基にクラスタ分析を行ったところ、コミュニケーションの初期・中期段階では、日本人学生はアメリカ人学生とは異なる語彙パターンを示していたのに対し、後期になるとアメリカ人学生の初期に近い語彙パターンへと変化を見せたことが明らかになった。

以上の知見から、インターネットは学修空間の媒体として有用で多様な機能を果たし得ることを示した。第3章では、eラーニングを取り巻く課題とその克服に焦点を定め、2003年4月に設立した早稲田大学人間科学部通信課程（eスクール）を例に取り、その概要と完成年度までの状況を高等教育の質保証の観点から整理した。

eスクールでは、1クラス30名という初中等教育で慣れ親しんだ授業スタイルに基づいた「キャンパス」モデルによるeラーニングを採用すると共に、通学制と同等のカリキュラムを用意、授業コンテンツの多くは通学制の教室の授業風景から制作されている。このコンテンツ制作方法は、教員の負担低減を可能とした。総配当科目数は341科目で、放送大学の320科目と同規模である。また、eスクールでは教員の負担軽減および教育の質保証のために1クラス（定員約30名）に1名、教育コーチを配置した。教育コーチは担当科目の内容に関連する分野の修士号以上を取得しており、主としてインターネットを利用した授業に関する質疑応答を教員の監督下で行う。この教育コーチ制度により、きめの細かい学生サポートが可能となった。教育コーチの多くは博士後期課程に在学し、インターネットによる教育の訓練の場となっている。

学生を対象に2003年度に実施した初年度開講37科目に対する授業評価アンケート（有効回答数1230件）の結果は、質問項目「授業全体について：全体としてよく考えられていたか」に対し7段階評定で平均5.7（標準偏差1.1）、質問項目「全体の印象として：役に立ちそうか」に対し5.7（標準偏差1.2）、質問項目「全体の印象として：満足したか」に対し5.1（標準偏差1.4）と高かった。2003年度の登録単位数に対する取得単位数の割合は約81%であった。また、学生の約55%に当たる82名が年間30単位以上の単位数を取得していた。

完成年度を迎えた2006年度に在籍学生総数567名となったeスクールは、2007年3月に初めて53名（入学者数比で約31%）の卒業生を出し、そのうち20名が大学院（主として早稲田大学人間科学研究科）に進学した。この数は人間科学研究科修士課程入学定員の20%に相当する（人間科学部通学制から修士課程への進学率はおよそ15%である）。2010年3月時点で、初年度入学者169名の累積卒業生数は96名（累積卒業率約57%）となった。（放送大学の累積卒業率は20～30%）

コンテンツ配信サーバのトラフィックの分析から、eスクールの学生1単位あたりの学修時間（講義時間を含む）は30時間と大学設置基準で求められている時間数には足りないものの、一般の大学生の1単位あたりの学修時間（講義時間を含む）が約13時間であることを考えれば、単位制度の実質化が図られていることが明らかとなった。さらに、eラーニングを取り巻く課題の克服過程について論じた。eスクールにおいては、教員組織・カリキュラムが通学課程と共通であること、また、博士後期課程在学者が主体の教育コーチ制度が機能していること、毎年300名前後の入志願者から学習意欲の高い約150名を選抜（志望動機書および面接）することで、継続可能な教育課程になっていると結論づけた。

第4章では、本論文の総括をおこなった。インターネットは、学修空間の媒体として多様な機能を果たすことが可能であり、eラーニングによる実践をまとめることで、大学通信教育課程を対象とした媒体となりうることを示した。

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏 名 (西 村 昭 治)	
	(職) 氏 名
論文審査担当者	主 査 教授 前 迫 孝 憲
	副 査 教授 三 宮 真 智 子
	副 査 准教授 齊 藤 貴 浩
論文審査の結果の要旨	
<p>本論文は、インターネットによる学修のみで学士学位取得が可能な早稲田大学人間科学部通信教育課程（e スクール）の成立と課題克服の過程を20年以上に渡る実践研究から明らかにしている。論文は大きく2つの部分から構成されている。すなわち、1992～2001年度のアナログインターネットの時代に、日本と米国の大学間をつないで学修活動をおこなった国際共同カリキュラムの実践について述べると共に、英語学力の変化について分析している。さらに、ブロードバンドインターネット時代に合わせるように我が国で最初に開設され、動画配信で学修を進めるeスクールについて、教育の質保証の観点を中心に、eラーニングにおける課題の解決方法を考察している。</p> <p>国際共同カリキュラムは、文章とイラストを日米間で交換しながら2か月程度を区切りとして学修をおこなった結果、1) 相手を活動的とする日本人学生のTOEFL得点は増加傾向で、有意な相関。2) TOEFL得点の上昇はメッセージ読込み数が有意に影響。3) 英語およびインターネットを利用したコミュニケーションに関して、2か月間で自信が有意に増加。4) メッセージ中の語彙分析から、当初、日本人学生はアメリカ人学生とは異なる語彙パターンを示していたのに対し、後期になるとアメリカ人学生の初期パターンに類似。といった知見を得ており、インターネットが学修空間の媒体として有用であることを確認している。</p> <p>eスクールについては、教務関連のデータやコンテンツ配信サーバのトラフィック、アンケート結果を中心に分析をおこなっており、eラーニングを取り巻く課題の克服について論じている。教員組織・カリキュラムは通学課程と共通で、授業コンテンツの多くを通学制の授業から制作していることや、毎年約2倍の競争率の中から学習意欲の高い学生を面接試験で選抜、学生1単位あたりの学修時間は30時間であり、一般学生の約13時間に比べて多いことなどが示されている。さらに、1クラス30名という授業スタイルに基づいた「キャンパス」モデルによるeラーニングが採用され、各クラスに博士後期課程在学者が主体の教育コーチを配置、質疑応答を教員の監督下で行うことで、きめの細かい学生サポートが可能となり、教員の負担軽減および教育の質保証の担保が図られ継続可能な教育課程になっていることを述べている</p> <p>以上のように本論文は、インターネット時代における我が国高等教育の通信教育課程に関する研究の先駆けとなる内容で、後に続く研究者に多大の影響を与える優れた実践論文であることから、博士（人間科学）の学位授与にふさわしいと判断された。</p>	