

e-learning教育学会

Web教材を用いた
異文化コミュニケーション授業の考察

—大手前大学el-Campus授業を中心に—

大手前大学 森本雅博
神谷善美

 大手前学園

本発表は、通信教育における授業実践の報告である。

「Web教材を用いた異文化コミュニケーション授業の考察」をテーマに大手前大学独自の開発によるLMS（Learning Management System）である「el-Campus（エルキャンパス）」を活用した授業実践を紹介する。

発表者は、大手前大学の森本が前半を受け持ち、後半は神谷が担当する。

目次

- 1 はじめに
- 2 el-Campusの概要
- 3 el-Campusの主要機能
- 4 el-Campusの通信課程向け機能
- 5 el-Campusの主要ページと活用方法
- 6 el-campus活用による異文化コミュニケーションの授業運用
- 7 el-Campus活用のメリット
- 8 受講生による受講アンケート
- 9 教育的成果と展望
- 10 まとめ

01

目次の流れとしては、森本がまず主要システムであるel-Campusの概要を通信制向けの機能を中心に紹介する。次に、主要ページの活用方法について事例を交えて紹介する。

また、神谷においては、el-Campus活用による「異文化コミュニケーションの授業運用」について披露し、その教育的成果と展望について考察する。

最後に、発表のまとめという流れで発表を進めていく。

1. はじめに

我が国の大学通信教育の歩み

明治期の各学校の刊行物（講義録）出版
一方通行の「知識の伝授」

1947年（昭和22年）の学校教育法施行
現在のような形態の大学通信教育が開始

2000年以降 高度情報通信システムの進展
ブロードバンドで動画・音声配信が実現
e-ラーニングによる教育形態の現出

02

 大手前学園

ここでは、大学通信教育の歴史を簡単に振り返ってみる。

日本における大学通信教育の萌芽は明治期にみられる。今日のような大学通信教育の制度化は、1947年（昭和22年）4月に施行されたの学校教育法である。その後、社会の発展とともに新しいメディアによる形態も出現した、それが放送大学の設立によるテレビ・ラジオを活用した通信教育の形態である。

さらに2000年代に入り、高度情報通信システムの進展により、我が国でもブロードバンドによるインターネットの接続が広域で利用が可能となった。

そこで、インターネットを活用した、動画・音声配信による講義の視聴を実現するe-ラーニングによる通信教育という形態が現出してきた。

大手前大学（以下本学と呼ぶ）では、2010年に現代社会学部通信教育課程を開設した。従来の郵便物の受け渡しによる通信制大学と異なり、情報通信システムをメインに活用した教育実践（e-ラーニング）を行うものである。形態としては、テキストとオンデマンド教材で学習進行させる「通信授業」形態と、主としてさくら夙川キャンパスの教室において対面授業で学習を進める「スクーリング」形態の2種類の形態で運営している。

これらの授業を進める学習プラットフォームとして、本学独自のLMS（Learning Management System）である「el-Campus（エルキャンパス）」を開発した。当システムは、学習コンテンツだけでなく、掲示板機能やメッセージ機能、学生間交流の機能など、学習支援および学習生活支援のための仕組み等を取り入れたシステムとなっている。

2. el-Campusの概要

el-Campusとは

大手前大学の独自
開発によるLMS



03

大手前学園

2011年から運用を開始し、2019年現在のVer.9.0まで改良を重ね、機能の充実化を図ってきている。

主要な機能としては、インフォメーション機能、授業支援機能、学生ポートフォリオ機能、PDF取り込み機能などから構成されている。大手前大学（以下本学）では、現代社会学部に通信制の課程も設置しているが、el-Campusの利用範囲が異なるため、ここでは通学制と通信制に分けて以下に主要な機能を紹介する。

3. el-Campusの主要機能

- (1) 二重認証によるログイン機能
- (2) インフォメーション機能
- (3) 授業支援機能
- (4) 学生ポートフォリオ機能
- (5) PDF機能
- (6) アドバイザー機能
- (7) その他の学習機能

04

先にも述べたように、el-Campusは通信教育課程のみならず、総合学習システムとして通学制においても活用できる機能を多く実装している。そのため、通学制の学生の学習管理システムとして積極的に活用しているところである。

ここでは、その主要な機能を概観する。

(1) 二重認証によるログイン機能

大手前大学では、2019年より学生・教員の外部からのアクセスに対して、二重認証のシステムを導入している。セキュリティ向上の為の実装である。このシステムの導入により、部外者からの外部アクセスを遮断でき、セキュリティは大いに向上した。

また、同時にワンパスワード方式も同時に導入することで、提供するサービスごとに認証しなければならないという煩わしいさからも解放されることになった。

(2) インフォメーション機能

授業宛てのお知らせやメッセージボックスからの学生個人宛てのメッセージのやりとり、ディスカッション機能を用いた公開掲示板での学生同士のやり取りなど多彩な情報のやり取りを可能にする機能である。

(3) 授業支援機能

授業で使用するテストやレポート、配布資料などの教材を教員自身で簡単に作成することができ、授業での補助教材としての利用が可能である。また、学生が提出したレポートなどは、採点管理メニューからel-Campus内のgoogle viewerを利用して閲覧しながらの採点を可能としている。

(4) 学生ポートフォリオ機能

4年間の学生生活の履歴を残し、ポートフォリオ化する機能である。学生は入学時に1年間の目標・4年間の目標を立てる。毎年立てた目標の達成具合を自己点検しながら確認し見直す。新たな目標の追加などを自身のポートフォリオに入力し、常に学生生活の振り返りを行うことができる。また、学外から招いた教育アドバイザーからのアドバイスを受けながら学生生活の目標や就活を見据えた準備などを行うためにも利用する。また、学生自身が授業などで提出した課題はマイノートと紐づいており、過去に提出した課題をいつでもマイノートから振り返ることができる。

(5) PDF取り込み機能

学生が提出したマークシートが印字されている紙ベースの提出物をPDF化し、一括でel-Campusに取り込むことができる。このマークシート情報を学籍番号と紐づけし、学生の提出物としてデジタル化してel-Campus内に保存できる。また、提出した学生と出欠を紐づけることで出欠管理との連携が行える。もちろんマイノートとも紐づいているのでデジタル化した提出物の振り返りも可能である。

(6) アドバイザー機能

本学の通学制では、基本ベーシック科目として「キャリアデザイン」・「ゼミナール」・「卒業研究」という科目クラスで担任制を敷いている。アドバイザー機能とは、教員が担任となっているクラスの学生情報を閲覧する機能である。

欠席傾向の学生の早期ピックアップ機能を利用して、欠席傾向のある学生をピックアップし、アラート表示することで早期の対策や指導が可能である。この機能の活用は学生のリテンション率向上に貢献している。

(7) その他の学習

授業以外での学生向けのサポートとして、オンデマンド教材が設定可能な機能を持つ。現在はタイピングの練習、レポートの書き方、Microsoft Officeの利用方法など、授業以外でのサポートとして学生のスキル向上に利用されている。

4. el-Campusの通信課程向け機能

- (1) 履修登録機能
- (2) 単位修得試験機能
- (3) 授業内課題作成機能
- (4) 学習進捗管理・採点管理機能
- (5) 成績参照機能
- (6) 学生間情報交換機能（ディスカッション機能）
- (7) 外部決済システム連携機能
- (8) 本人確認機能

05

ここでは、現代社会学部の通信教育課程におけるel-Campusの主要機能について紹介する。

もともとel-Campusは、後述する通信教育課程のためのシステムとして運用開始されたものであるが、総合学習システムとして通学制においても活用できる機能を多く実装している。そのため、通学制の学生の学習管理システムとしても積極的に活用しているところである。

通信教育課程においては、授業のオンデマンド受講をはじめ、テキスト代替りの補助教材の取得、履修登録、シラバス、単位修得試験、課題、成績参照、教師への質問、学生同士の情報交換など、すべてがel-Campusで行われている。これらの機能は、通学生に比べ、通信教育過程において積極的に強化されている機能である。

(1) 履修登録

学生自身で履修登録を行い、履修が許可された授業はシステムで自動処理されすぐに受講可能となる。

(2) 単位修得試験

年4回の単位修得試験(web試験やレポート試験)もel-Campus内で行われおり、時間制限設定も可能なので、制限時間を超えた際に強制提出させる機能も実装している。

(3) 授業内の課題作成機能

教員自身で補助教材の作成が簡単に作成でき学生に公開が可能である。また、この機能では、文書形式としての課題の提示だけでなく、選択肢形式のテスト課題等の作成も教員側で容易に作成でき機能である。

(4) 進捗管理・採点管理機能

授業を受講している学生の学習の進捗や提出した課題の閲覧・採点の機能があり、課題に対する受講生へのフィードバックを行うことができる。課題提出の時期も、期限内の提出か、期限外の提出であるかを色分けにより、一目で確認できる機能である。

課題は、基本的に各回の学習の確認として出題されるものもあり、確認テストの合格を得て次の回へ進ませるような仕組みを持ち、学生の学習進捗状況がリアルに把握できるという特性を持っている。

学習状況の把握により、学習アドバイザーからの適切な学習支援も可能としている。

(5) 成績参照機能

単位修得済みの科目から履修中・計画中の科目まで表示でき、現在の単位数や卒業までに必要な単位数などを表示する機能である。また、日本語教員、認定心理士などの資格判定機能も備えており資格取得に必要な科目などが一目でわかる機能も備えている。

(6) 学生間の情報交換機能（ディスカッション機能）

ディスカッション機能を用いたチャット式の「hanaso」やスレッド式の交流掲示板など、通信教育課程の学生間での情報のやり取りに利用されている。特に受講科目ごとに設置できるディスカッション機能には、同じ科目の受講生同士の意見交換を行うことができ、授業内で多様なモードで利用できる。

(7) 外部決済システムとの連携機能

科目等履修生・聴講生の在籍料・受講料や有料講座の受講料などの支払いに外部決済システムと連携をしており、コンビニ振込みにも対応しているので利便性が良い。リアルタイムで振込状態がel-Campusに反映されるため、学生はすぐに科目を受講できるシステムもel-Campusの優れた機能であると言える。

(8) 本人確認機能

年2回、el-Campus内からwebカメラで自身の顔の撮影を行い、授業を受講している人が本人かの確認を行っている。撮影された画像と入学時に提出した画像との本人一致比較をシステム内で自動判定し、撮影画像が本人であるかの比較を%で計算する機能である。本人確認のシステムの実装は、文部科

学省からも積極的な導入を指導しているところである。

5. el-Campusの主要ページと活用方法

ログインページ

(1) 学外からのログイン



図1：学外ログイン認証画面

(2) 学内からのログイン



図2：学内ログイン認証画面

ここでは、el-Campusのログインから利用における主要ページと活用方法について述べる。

【ログインページ】

el-Campusは現在PC等で利用されているWindows、MacOS、Linux、iOS、Android等の各種OSで動作する主要なブラウザに対応している。ブラウザを立ち上げel-CampusのURLを入力することでログイン画面が表示される。

ログインが学外か学内かで2種類のログイン画面が準備されている。

- (1)学外からログインする場合はユーザー名とパスワードを一旦入力し、続いてログインのためのワンタイム・パスワードをメールで送信するか、スマホに登録してされているアプリで確認するかを選択する（図1）。アプリを選択すると6桁の数字が表示され、認証手続きが完了する。
- (2)学内からログインする場合は、URLを入力した後、ログイン画面が表示されるので、IDとパスワードを入力することで認証手続きが完了する（図2）。

(2) トップページ

トップページでは、「カレンダー」「スケジュール」「学校からの

お知らせ」「授業からのお知らせ」「休講・補講情報」「担当授業一覧」「その他の学修」などが教員用画面として表示される。レイアウト等も含めて通信制も通学制と同様の画面構成である。

5. el-Campusの主要ページと活用方法

トップページ

- (1) メニューバー
- (2) 新着メッセージ
- (3) カレンダー・スケジュール
- (4) 出欠表示
- (5) 各種のお知らせ
- (6) 学内アンケート
- (7) 休講情報
- (8) 授業欄



図3：トップページ画面

【トップページ】

トップページでは、「カレンダー」「スケジュール」「学校からのお知らせ」「授業からのお知らせ」「休講・補講情報」「担当授業一覧」「その他の学修」などが教員用画面として表示される。レイアウト等も含めて通信制も通学制と同様の画面構成である。

(1) 上部にある「メニューバー」は、「ポータル」・「授業運用」・「eポートフォリオ」・「アドバイザー」などのメニュー群で構成されている。

「ポータル」メニューでは、学生に向けての「お知らせ」を登録したり、学校と授業からのお知らせを確認することができる。

また、掲示板や配置された学内アンケートの確認や休講情報や学内イベントの確認等もできる。

「授業運用」メニューでは、担当科目の情報として、「担当教員」、「シラバス」などが確認でき、「担当授業の一覧」や「教材一覧」の

確認ができる。その他、学生の学習の進捗状況や学生からの質問の確認、授業の出席状況なども確認できる。

「アドバイザー」メニューでは、担当学生の情報を確認し、適切な指導をするための各情報が提供される。

- (2) 「新着メッセージ」欄は、メッセージの新着通知件数が表示される。
- (3) 「カレンダー・スケジュール」欄には、自身に公開されている学内のイベント（行事や当日受講する授業等）が表示される。
何時間目かという時間と授業名と教室が提示されるので、学生は出席すべき授業の確認ができる。
- (4) 「出欠表示」欄は、アドバイザーとして担当している学生のうち、出欠状況が良くない学生や連続して欠席している学生をアラート表示して知らせてくれるものである。これを中止することで、注意喚起したり面談することで成績不振者を未然に救済するきっかけとなるように活用している。
- (5) 各種のお知らせとして、自身に公開されている緊急性のある重要のお知らせを表示する「最重要のお知らせ」欄と学校からのお知らせを表示する「学校からのお知らせ」欄と科目からのお知らせが表示される「授業からのお知らせ」欄がある。これらのお知らせ機能を活用して、学生への伝えるべき事柄を確実に周知させることが可能となる。
- (6) 本学では、春学期（4月～9月）と秋学期（10月～1月）の学期ごとに授業アンケートを実施している。その他、学生へ向けて各種アンケートを実施する際に「学内アンケート」欄を活用する。
- (7) 「休講情報」欄では、担当している授業の休講情報が表示される。学生は、スマホ等で外部からアクセスして確認できるため、大学へ来る前に事前に知ることができ大変重宝している。
- (8) 「授業」欄には、教員は担当している授業科目の一覧が表示され、学生には受講している科目の一覧が表示される。

上記以外に各種リンクとして、右下に自学自習のための各種アプリケーションの使い方や、レポートのまとめ方などの指導書等が設置されている。

5. el-Campusの主要ページと活用方法

科目トップ画面

- (1) 授業
- (2) 教材
- (3) お知らせ
- (4) 各種管理
- (5) シラバス



図3：トップページ画面

【科目トップ画面】

先ほどの授業欄内の科目をクリックすると科目トップ画面に遷移する。この画面は、eラーニング科目と通学制科目等、使用する機能によって変わる。ここでは、上部メニューバーの各メニューを概観し、その活用を紹介する

- (1) 「授業」メニューは、授業一覧が表示される。授業の第1回から第15回までの一覧が表示され、学生は学習する会をクリックすることで、学習に入る。
- (2) 「教材」メニューは、「教材管理」で教員が作成した教材一覧が表示される。学生は、各界の教材で配布される授業資料や配布される課題等をダウンロードして入手することができる。特に欠席者のために教材を配置する。また、事前学習のために置いたり、事後学習の課題を置く。
- (3) 「お知らせ」メニューは、「お知らせ管理」で教員が作成した授業に関するお知らせを、学生に周知するために活用する。
- (4) 各種管理ということではまとめているが、具体的には「進捗管理」「採点管理」「質問管理」「お知らせ管理」の各種管理メニューが

ある。

「進捗管理」メニューは、文字通り学生の学習の浸食を管理するための画面である。ここでは、2週間間に各回の学習を終えているか、また、期限内に画題が提出されているか等を確認するための画面である。期限内の提出かどうかはセル内で色分け表示されているので一目瞭然で確認ができる。

「採点管理」メニューは、授業の各回に実施される確認テストの達成度を見るための画面である。課題に対してどの程度学生が理解しているかをテスト形式で確認することができる。また、期限内で実施したかのチェックも同時に確認できる。この画面で面白いのは、学生は何度もテストを受けることができるので、満点を取るまで何度も受ける学生がいるかと思うと、最低限の合格点を取れたらいいということで満点を取る努力を惜しむ学生の傾向を読み取ることができるところである。学生の学習に対する姿勢を読み取る一つの材料にもなる。

「お知らせ管理」メニューは、先ほども触れたが、授業に関する様々なお知らせを作成する画面である。

「教材管理」メニューは、授業で配布する各回の授業資料や課題を配布することで活用する画面である。作成する教材には数種類の教材タイプがあり、<配布資料>・<レポート（フォーム型）>・<レポート（ファイル型）>・<テスト>・<アンケート>・<ディスカッション>・<オンデマンド>などである。これらの具体的な活用は、後半で説明されると思うので、ここではタイプの紹介に止めておく。

(5) 「シラバス」欄は、学生が授業いつでも授業の進行度を確認することができるようにということで配置されている。

以上、ここまで、el-Campusの主要ページとその活用を紹介してきたが、仕組みとしてはかなり練られたものであり、開発段階から教員も関わってきたので、教員にとっても学生にとっても使い勝手の良いLMSではないかと自負している。しかし、改善の余地はまだまだあるため、今後ともより良いシステムとしての改善を推進していく。

6. 異文化コミュニケーションの授業運用

el-campusを活用

- (1) 授業
- (2) 進捗管理
- (3) 採点管理
- (4) 質問管理

09

ここからは、神谷がel-Campus活用による「異文化コミュニケーションの授業運用」「教育的成果と展望」について考察し、最後に発表のまとめという流れで進めていく。

すでに森本から説明があったように2010年から大手前大学で通信教育課程がスタートし、今年で10周年を迎える。私（神谷）が大手前大学でel-Campusを通じて異文化コミュニケーションの講義を開始したのは2016年4月である。当時は前任者が使用した市販のテキストによる補助的教材としての活用だったが、2018年4月からel-campusを活用した自身製作のオンデマンド教材をWeb運用することとなった。

el-campus活用による異文化コミュニケーションの授業運用は、主にオンデマンド教材による授業、進捗管理、採点管理、質問管理機能を活用する。

6. 異文化コミュニケーションの授業運用

el-campusを活用

(1) 授業



10

(2) 進捗管理



異文化コミュニケーションのオンデマンド授業は、全15回に渡り、異文化コミュニケーションの基礎知識から心構え、より望ましい対応の仕方などを考察していく。その過程で各回の課題をこなしながら進めていく構成になっている。

授業内の課題作成機能を活用し、教員自身で補助教材の作成ができ、学生に公開が可能である。課題の提示だけでなく、選択肢形式のテスト課題等の作成も教員側で容易に作成できる。

受講生の進捗管理機能は、教員にとって、学習の進捗を一目で把握できる点にメリットがある。一年度に1クールから4クールにかけて学習する受講生も、1クールで修了し、テストに受ければ単位認定を受ける受講生もいる。

受講生がどの程度学習が進んでいるか確認することができ、4クールなどの段階でWebテストを受けるかの予測など、レポートが集中する時期を予測できる。

6. 異文化コミュニケーションの授業運用

el-campusを活用 (3) 採点管理



設問番号	設問	正誤	得点
1	文化;集団;判断基準	正解	30 点 / 30点
2	言語;科題	正解	20 点 / 20点
3	コミュニケーション;時間概念	不正解	0 点 / 20点
4	常識	不正解	0 点 / 10点

図1 確認テスト

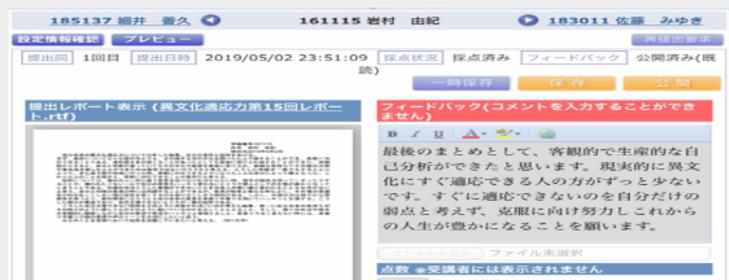


図2 レポート&フィードバック

11

(4) 質問管理

採点管理

課題として出されるディスカッション、確認テスト、レポートに対するフィードバックを行うことができる。

ディスカッションは受講生同士のコミュニケーション、各回の確認テストは自動採点され受講生に公開される。

レポートは教員からのフィードバックにより公開される。

質問管理

授業内容を含め幅広い質問を受ける。質問内容から、学習アドバイザーにより各担当に振り分けられ、教員は学習内容の質問に対して返信を行う。

7. el-Campus活用のメリット

(1) Web教材のメリット

- ・テキスト
- ・受講生同士のコミュニケーション
- ・フレキシブルな受講システム
- ・受講人数制約

12

Web教材のメリット

受講生は1クールから4クールの間、年度を超えなければ1年間受講可能である。通信授業を受けている受講生の多くは社会人であるため時間に制約を受けながら単位取得を目指すと考えられる。

el-Campusを活用し授業を実践したことにより、異文化コミュニケーション授業に与えたメリットを紹介したい。

テキストは、受講にあたりWeb上の補助教材をダウンロードし、ノートとして用いることができる。参考図書を除き、授業に必要なテキストを購入する必要がない。

受講生同士のコミュニケーションをはかるため、ディスカッションの投稿及びディスカッションに対するコメントが課題として出されるため、ディベート力の乏しい学生は自分の考えをまとめ文章で提出できることは受講生にとって大きなメリットになると考える。
。教員にとっても同一時間を共有して行う対面授業とは異なり全受講生の意見を知ることができるメリットがある。

フレキシブルな受講システムであるel-Campusはweb講座の大きな利点とも言える。Webでのディスカッションは自分の投稿タイミングを

調整できる。発言を聞き逃したり、意見のタイミングを失うことなく、投稿されたコメントをじっくり理解することができる。リアルタイムで、発言に対して賛成反対意見を述べることも可能だが、時間差があっても意見を述べやすいというメリットがある。

受講人数制約

教員への負担は大きいものの対面授業では困難な大人数に対しても対応可能と考えられる。人数が多くても全受講生へのコメントやフィードバックの対応が可能である。因みに今年度受講生は487名だった。

8. 受講生によるアンケート

(1) 受講前アンケート

(2) 受講後アンケート

(3) 自由コメント



図1 受講前アンケート



図1 受講後アンケート

el-Campusを活用した授業での受講生の反応としてアンケートを考察する。

アンケートは、受講を始める前、受講を終えた後、2回行い、受講後のアンケートには自由記述も可能である。

学習前のアンケートは、講義の受講登録を行い、学習前に行う。質問内容は、本科目の分野に関する知識や経験、関連資格、受講のきっかけ、単位修得予定クールを問う。

受講後のアンケートは、課題提出を含め全ての学習が終了すれば答える事ができるようになる。受講後行うアンケートの結果には、学習や課題に対する難易度、授業内容に対する満足度、授業を受けたことで知識を身につける事ができたか、そして自身の人生を豊かにし、今後役に立てる事ができるかどうかを問う。

ここでもう一つ注目したいのは、回答者の自由コメントである。

受講生の自由記述コメントは、受講生自身が感じた授業の様々なことに触れることができる。

自由コメントの内容については次の教育的成果の面で一部紹介したい。

9. 教育的成果と展望

(1) el-Campus活用による成果

(2) 展望

14

el-Campusを活用することで得られる成果はおおきく2つ挙げられる。

対面授業では受講生のグループワークなどを行い、意見交換を促す。中には、授業時間内に意見交換をしない学生が多数を占める。そもそも受講生多数のため受講生全員の意見を待っている時間もないというのが正確かもしれない。その点を改善できるのがその成果と言える。el-campusを利用した通信の授業は受講生は意見を述べ、出された意見にコメントをするのが単位取得条件となるからである。

もう一つの成果としては、対面授業のように人数の増減により授業内容の変更を余儀なくされることが軽減されることである。

受講生からのディスカッションに対する一部のコメントをか紹介する。

- ・他の生徒さんとのディスカッションがあり、ネットを講じて、コミュニケーションができた。
 - ・ディスカッションで多くの人々の体験談を聞いたのが参考になった。
 - ・受講生同士のコミュニケーションを通じて異文化理解が進んだ。
 - ・ディスカッションも専用のシステムがあってよかった。
 - ・色々な方の体験、それに対する意見を知る事ができ、興味深かった。
 - ・他の人の異文化体験や考え方を共有できたところが良かった。
- など

今後の展望として、対面授業ではできない点を、el-Campus 活用により実現したとしても、対面授業のようにface to faceの会話が行われないことを補うため、スクーリングやSkypeのようなリアルタイムでの活動にも取り組んでいく必要がある。実際そのような動きもあり、設備を備えられる教員のための研修を行なっている。あくまで希望者のみである。

10. まとめ

- (1) 大手前大学のel-Campus
- (2) el-Campus活用への期待

大手前大学でのel-campusについては前半で森本が述べたように

2010年に現代社会学部通信教育課程で開設され、情報通信システムをメインに活用した教育実践（e-ラーニング）を行う形態として、現在テキストとオンデマンド教材で学習進行させる「通信授業」と、対面授業で学習を進める「スクーリング」の2種類の形態で運営している。

異文化コミュニケーション授業をel-Campusという「通信授業」で活用できることは大きなメリッがあり、今後、期待できるシステムであると考えている。

以上大手前大学の森本雅博、神谷善美による第18回e-learning 教育学会の研究発表とさせていただきます。

ご静聴ありがとうございました。

ご静聴ありがとうございました。