

## eラーニングの先進的事例調査報告書（案）

平成 25 年 3 月 12 日

様

大学間連携共同教育推進事業  
研究員 小田奈緒美 ㊞

大学間連携共同教育推進事業「愛知県内教員養成高度化支援システムの構築」プロジェクトにおいて、「eラーニングの先進的事例」の視察を行ったので、その結果を下記のとおり報告します。

### 記

1. 調査日時	平成 25 年 3 月 4 日（月）13：30～16：30（3H）
2. 視察先	佐賀大学 eラーニングスタジオ 〒840-0047 佐賀市与賀町西精 1340 佐賀大学 先端研究・教育施設 研究室 15 TEL & FAX 0952-20-4731
3. 視察目的	平成 24 年度文部科学省大学改革推進等補助金「大学間連携共同推進事業—愛知県内教員養成高度化支援システムの構築—」の採択により、国公立の 5 大学が、愛知教員養成コンソーシアムを構成し、事業を実施する。事業の実施にあたり、国内における遠隔講義を実施する国内の大学を实地視察するとともに、担当教員からの情報収集を行うことで、5 大学間での遠隔講義の開講に有効な手法を発見することを目的とした。
4. 視察内容 （調査）	① eラーニングの実施について ② 遠隔同時配信システムについて ③ 単位互換システムについて
5. 参加者 （大学別・ 敬称略）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・愛知県立大学 教育福祉学部 教育発達学科 准教授 内田純一</li> <li>・桜花学園大学 保育学部 教授 浅野卓司</li> <li>・名古屋学芸大学 教務部長 ヒューマンケア学部 教授 釜賀雅史</li> <li>・名古屋学芸大学 教職課程 ヒューマンケア学部 教授 安井克彦</li> <li>・名城大学 教職センター 准教授 平山勉</li> <li>・愛知教育大学 教育養成高度化センター長 教授 添田久美子</li> <li>・愛知教育大学 教育研究支援部長 三宅育夫</li> <li>・愛知教育大学 大学間連携共同教育推進事業 研究員 小田奈緒美</li> </ul>
6. 所見	別添えのとおり

## eラーニングの先進的事例調査報告書

小田奈緒美

### 1. 視察先概要

佐賀大学は旧佐賀大学と佐賀医科大学が統合して出来た大学で、文化教育・経済・医・理工・農の5学部からなる総合大学である。全国でも最もeラーニング教育の進んでいる大学の一つであり、学内の教育だけでなく一般社会人を対象としたIT教育や生涯学習等まで、eラーニングによる多様なコースが設けられている。その中核となるのがeラーニングスタジオで、佐賀大学先端教育施設という佐賀市の景観賞を受賞した洒落た建物内にある。この施設は、最先端の研究・教育成果が期待されている施設であり、与賀町にあるこの施設外観は、研究・教育の場としての格式を表すため、重量感のある黒い外観となっている。

- ・所在地：与賀町西精1340
- ・所有者：国立大学法人 佐賀大学
- ・用途：研究・教育施設
- ・完成年：2006年8月(平成18年)



佐賀大学先端教育施設の概観

### 2. 事業内容

佐賀大学では全国の国立大学に先駆けて、平成14年度より、単位が取得できるVOD (Video On Demand (以下、VOD)) 型のフルeラーニング「ネット授業」を開講してい

る。ネット授業では、大学の講義をインターネットに接続された PC から視聴でき、単位が取得できる。

ネット授業以外にも、平成 18 年度から全学生・全教職員が利用できるリメディアル教育用の教材を提供し、平成 19 年度から全学履修用の学習管理システム（LMS：Learning Management System（以下、LMS））を管理・運営している。これまでの LMS の開発・管理・運用や VOD コンテンツの開発で培ってきた技術や経験を活かし、同期型遠隔授業、LMS の利活用の促進など、様々な ICT の推進を行っている。

## 2.1 ネット授業：文部科学省 平成 16 年度「現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）IT を活用した実践的遠隔教育（e-Learning）」採択

平成 16 年度より始まった e ラーニングで単位が取得できる授業である。講師の授業を編集した講義コンテンツを、指定された講義日程にしたがって、受講生がインターネットを介してどこからでも繰り返して受講できる。

講義コンテンツは独自に開発したものを、LMS で配信管理している。VOD で配信され、停止・再生・早送り・巻戻しができるので、自分のペースで学習できる。

1 週分の講義は、再生時間が約 15～20 分程度のコンテンツ数本で構成されており、講義の後に、小テストやレポートなど、オンラインでの課題提出が義務づけられている。

大学コンソーシアム佐賀の単位互換科目として開講されている科目もあり、佐賀県内の他大学からでも科目履修生として受講が可能である。



### ネット授業科目：伝統工芸と匠

佐賀の伝統工芸の歴史と、それを継承する職人の技を紹介。

写真は人間国宝「木版摺更紗」の鈴木滋人氏。



### ネット授業の収録風景

講義やナレーションの収録は、e ラーニングスタジオの設備を用いて行われる。



### ネット授業の編集風景

収録された映像は編集作業を経て、コンテンツとして組み上げたものを LMS にアップロードする。

## 2.2 科目履修用サイト

佐賀大学では主に、「対面授業の補助」や「リメディアル教育」などの目的で、学習管理システム LMS を活用した学士力の向上に努めている。

対面授業の補助的利用：授業に必要な講義資料の配布、課題の提出やアンケート、掲示板を利用した受講生との連絡・相談などの機能を活用し、対面授業を補う目的で利用されている。また、予習・復習として演習問題が課されるケースもある。

リメディアル教育を目的とした利用：少子化に伴う全入時代を迎え、多様な入学試験が実施されるようになって、大学の専門的な学問の理解に必要な学力が身につけていない学生の数が増加している。そのためリメディアル教育の重要性が見直されているが、対面授業での実施には、講師の負担や教室の確保など、様々な問題がある。そこで、eラーニングをリメディアル教育で活用するために教材を開発し、LMS 上での配信を行っている。

その他利用：「特定プログラム教育科目」の多くはここで開講されている。英語教材や就業力支援のためのコースなど、自学学習のための教材も提供されている。また、「ポートフォリオ」に関する情報提供、教職員のための「FD・SD」のコースなどもある。

科目履修サイトの利用例：メディアル数学では、「微分積分」の授業に数学のリメディアル教材が利用されている。授業の後に LMS 上で授業内容の確認のための小テストを行い、基準点に達していない受講生に対して「リメディアル数学」を受講するよう義務付けている。

## 2.3 同期型遠隔授業

TV 会議システムを利用して、講師がいる教室だけでなく遠隔地の教室に対しても同時に中継し、授業を行うものである。受講生は自分の大学内の決められた教室で受講する。また、講義は録画されているので授業の復習として利用したり、受講生が欠席した場合に視聴したりすることができる。

キャンパスが離れている医学部との合同の講義として開始された。現在は、大学コンソーシアム佐賀の単位互換科目として開講されており、本学が中心となって運用している。

(これらの取組は、文部科学省 平成 20 年度 戦略的大学連携支援事業に採択された。)



#### 対面教室の授業風景

中央のスクリーンに講義資料、サイドのスクリーンに講師の姿と他教室の様子が映し出される。講師は他教室の様子を確認しながら授業を進める。



#### 遠隔教室の授業風景

対面教室と同様に、中央のスクリーンに講義資料、サイドのスクリーンに講師の姿と教室の様子が映し出される。対面教室の講師へ質問をすることもできる。



#### ディレクター

講師の板書にズームしたり、講師がいない教室の学生の質問にも対応したりする。講義の録画操作も行う。

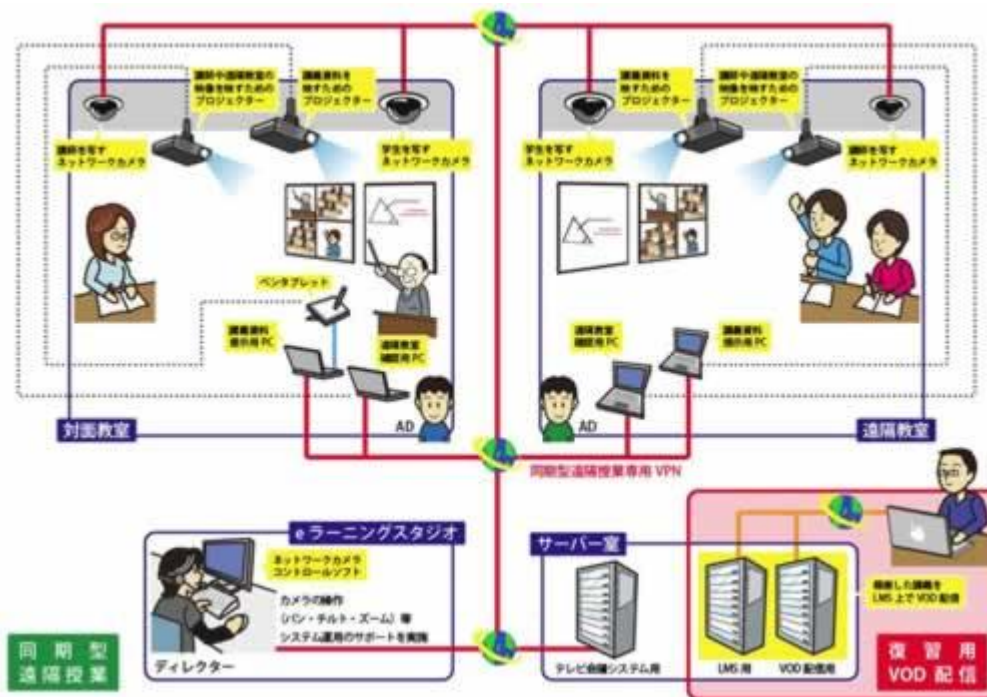


#### アシスタントディレクター (AD)

各教室で遠隔授業用 PC のシステムへの接続を行い、遠隔授業をサポートする。これにより、ICT の不得意な講師でも遠隔授業が可能となる。



科目履修用サイトによる VOD 視聴  
同期型遠隔授業を録画したものを LMS 上で、  
何度でも視聴可能である。



遠隔授業の概略図

### 3. 視察内容

#### 3.1 視察・インタビューでの質問事項

3 時間の時間で佐賀大学における eラーニングの取り組みに関するご説明を受けるとともに、設備環境の視察と質疑応答を実施した。

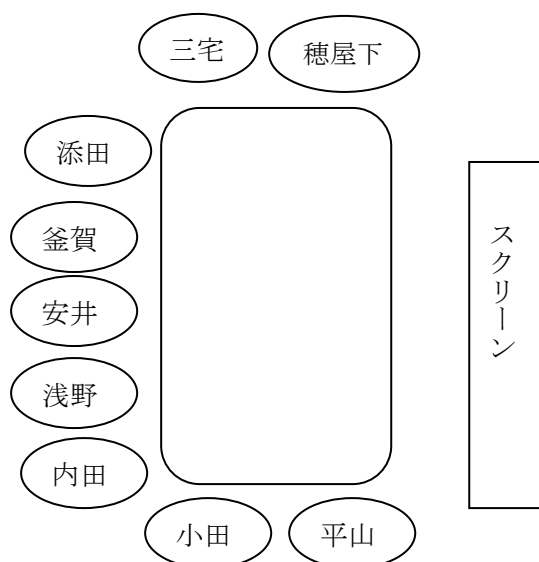
#### 3.2 eラーニングスタジオ側出席者

全学教育機構 ICT 教育支援室 教授 穂屋下 茂氏

### 3.3 視察者側出席者

愛知県立大学	教育福祉学部 教育発達学科	准教授	内田純一
桜花学園大学	保育学部	教授	浅野卓司
名古屋学芸大学	教務部長 ヒューマンケア学部	教授	釜賀雅史
名古屋学芸大学	教職課程 ヒューマンケア学部	教授	安井克彦
名城大学	教職センター	准教授	平山勉
愛知教育大学	教育養成高度化センター長	教授	添田久美子
愛知教育大学	教育研究支援部長		三宅育夫
愛知教育大学	大学間連携共同教育推進事業	研究員	小田奈緒美

#### 【配置図】



\*5 大学 8 名にて視察を実施した（敬称略）。



佐賀大学 先端研究教育施設内 014 研究室での視察の様子

### 3.4 視察・インタビュー議事録

＜視察にあたり、添田先生より本プロジェクトの概要を説明するとともに、システム面だけでなく、人的側面についても具体的にお聞きしたい旨、依頼を行った。＞

#### 3.4.1 佐賀大学における e ラーニングの取り組みについて

＜佐賀大学における e ラーニングの取り組みについて、佐賀大学教授 全学教育機構 ICT 教育支援室の穂屋下茂氏にご説明いただいた。＞

- ・ 佐賀大学の e ラーニングの取り組みは、e ラーニングだけでは教育を行えないが、支援ツールとしては非常に優れていると考えたことからはじめた。
- ・ 対面での授業の場合、少人数であれば学習効果は非常に高いと考えられるが、100 名以上の場合には、寝ている学生も多いことから対面には限界があると考えられるため、逆に VOD 型フル e ラーニングを利用したネット授業の方が効果的であろうとの仮説に基づき、進めてきた。
- 教員に向けては、現在多忙である業務（講義・校務）の軽減と効率化のためには、e ラーニングが重要であり、e ラーニングを取り入れることで時間的余裕が生まれる。空いた時間を本務である学生への教育活動に充てることができれば教育の質改善にもつながり、如いては大学経営の改善にも繋がることを PR した。



- ▶ 多忙化を解消するメリットがあると考えていたが、実は多忙化を解消することはなかなかできない。
- ▶ 佐賀県の他大学は、総合大学である佐賀大学に任せきりの状態であったため、佐賀大学が中心となって事業を実施してきたが、いいシステムとなった。
- ・ 大学にいかなくても家にいながら授業が受けられ、単位が取れる「ネット事業(VOD型フルeラーニング)」を11年前より始めた。
  - ▶ システムの質は高く、ただ聞き流すことを防ぐために、学生は視聴しながら1分毎に画面のマークをクリックして消さないといけないしくみにするなど工夫をした。
- ・ 穂屋下氏は、元々は機械工学が専門であったが、教育を何とかしたいとの思いから、ICTの波に乗ってeラーニングをやり始めた。
- ・ 「同期型遠隔授業」は、各大学の授業の始業時間を最大40分ずらして統一させ、実施した。
  - ▶ 現在は、あまり活用をしていない。その理由は、短大が多く、一般科目がない学校では授業を回せなかったからである。
- ・ 費用面において、全てのコンテンツは、外注しなかったことは効果が大きく、外注した場合の1/3~1/10程の費用で済んだ。
- ・ リメディアル教材なども作ったが、現在あまり使用していない。
  - ▶ SEがサーバーインストールなどの役割を担い、Moodleをいち早く導入し、徐々に独自のカスタマイズを加え、活用してきた。
 

\*Moodleは、オープンソースのeラーニングプラットフォームである。同種のシステムの中では比較的多くのユーザ数を持つ。Moodleは教育者が質の高いオンライン学習過程(コース)を作ることを助けるパッケージソフトである。このようなeラーニングシステムは、LMSと呼ばれる。
- ・ ICTを使ったデジタル表現技術者養成プログラムでは、2年間でデジタル表現技術分野の科目を履修しつつ、デジタルコンテンツの理論から演習による学習により映画監督として作品を制作することができる。
  - ▶ 編集や収録も、全てeラーニングスタジオで実施している。



研究室にサーバー類が設置されている様子

- ・ 佐賀大学では、ICT 活用教育推進のために、2002 年からコンスタントに外部資金を得て活動を続けてきている。
  - 既に、eラーニング分野においては一定の業績を得ていることが、資金調達においては有利となっている。
  - スタッフを解雇できないため、どの事業も続けている。
  - 2007 年には部屋に何もないうらいであったが、今は機械であふれるくらいになった。
  - 2012 年からも、大学間連携共同教育事業として、佐賀大学と千歳科学技術大学が中心となって 8 大学で連携し、プロジェクトを進めている。
- ・ 問題点としては、教員があまり eラーニングに取り組んでくれないことである。
  - 費用対効果については、すぐには効果が得られないが、そのうち効果が出る。
  - 現在は、専門家を増やしているところである。
- ・ LMS を行うにあたり、SE が一人いると良い。
  - サーバーは実験用に全部で 30 台ある。
- ・ バーチャル研究所＝地域環境コンテンツデザイン研究所には、人とお金はないため、外部から資金を調達する必要がある。

- ・ ベンダー企業に関しては、あまり進んでいない状況である。
- ・ ICT 教育活用においては、メンターがいなくともうまくいかない。
  - メンターは、教員ではないため、単位認定などはできない。
  - コンテンツ作成に関しては、自由に作ってもらい講義をしてもうまくいかなかったため、メンターと①打ち合わせ→②シナリオ作成→③PPT 作成→④収録→⑤編集という流れが一番良いと思う。シラバス作成の支援も行う。
  - TA を活用し、履修チェックをしている。データは一覧表にして点数を出すことができるため、評価はしやすい。
  - 教員はチェックをするだけで良いくらいにする。忙しい先生ばかりのため、AD が授業前後の機材の用意などを行い、教員をサポートする体制ができている必要がある。
  - 勉強をしない学生をチェックすることもできる。
  - 同期型遠隔授業では、ディレクターにより授業録画などできる人を配置させている。学生をとるカメラと教員をとるカメラなどの管理や、PPT のみとる学生がいないように管理もしている。



ディレクターによる操作説明の様子



スタッフの作業部屋の様子

- ・ 大塚清吾講師によるシルクロードの講義では、多数の写真を用いた講義を展開している。（本来、1枚何万円もする写真を使うことができる）
  - アナウンサーは、お金を払ってやってもらった。ナレーション型にすることで、キャスターと講師が話しながら進めていくため、興味持ちやすい。
  - 地理や地域性（レアアース）などの話に1枚の写真から展開することができ、eラーニングを効果的に使用している。
- ・ はじめはネット授業という対面授業があると勘違いする学生もいたくらい認知度は低かったが、オリエンテーションや説明資料を充実するにつれ、認知度が上がってきた。
  - 分野にもよるが、力学などの目に見えないものを可視化して説明するには、eラーニングは良いと思う。
- ・ ネット授業（eラーニング）の履修生のうち、放棄者は毎年多く、2010年度は390名であったが、一度選択した学生のうち80%以上が単位取得している。（2002年度の単位取得率が39%なのに対し、2010年度は85%へと上昇した。）
- ・ 1科目アウトソーシングすると費用がかかる。現在までの10年で、1科目だけ開講をやめたが、他は使っている。
  - 講義のリニューアル作業は必要である。（3年たてば、情報も古くなるため。）

- ▶ 常勤教員にかかる費用が高いため、eラーニングは10年使えば、費用対効果が得られるであろう。他大学での利用が進めば、もっと顕著である。
- ▶ 英語の教員を動かすのは大変だが、佐賀大学では、英語教育に力を入れているため、少しずつ協力を得ていった。
- ▶ ネットと対面の授業を交互に行うことで、効果的にできた。
- ・ ネット授業の良いところは、大学では審査が厳しい伝統教材を使用することができ、地域で教えたい、残したい伝統を後世に残すことができる点である。
- ・ eラーニングは、導入しただけではうまくいかない。
  - ▶ eラーニングシステムとして、次の4つを考える必要がある。
    - ① 配信システム・サーバー（大学）
    - ② 学習管理システム（教務課+教室）
    - ③ 学習コンテンツ（講義+教材）
    - ④ 人的な運用支援システム（学習支援メンター）
  - ▶ ④の人的なシステムの部分が大変であり、ここが一番重要である。
  - ▶ 教員でも事務でもない人で、教授の給与でまかなえる人。
- ・ ICTを統合してからやらないと難しいと思う。設計からはじめると良いと思う。
- ・ 佐賀県は大学数が日本で最も少ない県であり、5校だけであった。
  - ▶ どういう科目が共有できる科目かをはじめに考えなかったため、うまくいかなかった。
  - ▶ 平成19年12月に大学コンソーシアム佐賀を設立し、ネットワークカメラ2台を使って後部カメラで教員をとり、前部カメラで学生を撮影した。
  - ▶ 講師がいない方の部屋の、学生の様子が見れるので、学生の様子を確認しながら進めることができる。
- ・ 同期型遠隔授業では、「ディレクター」がeラーニングスタジオで授業の管理を行っている。「AD」はノートパソコンの準備や片づけを行う。
  - ▶ 医学部などでは2箇所を実施し、TAの確保ができています。
  - ▶ 「ディレクター」とADの連携が重要である。
  - ▶ 例えば、ミキサーを操作してしまうと、全てを元通りに戻すことが困難なため、機材の全てに印をつけておくなど、授業がスムーズに始められるようにする。
- ・ チェックテストなどは、解説をつけることが大切である。同じ問題が3割出たとしても、50~100問から出るため、問題はない。

- ・ コンテンツは1つずつ作ると大変なため、演習などコンテンツの使用を決めると良い。
  - ICTの授業を1から作るのは大変である。
- ・ コンテンツ作成の流れは、次のとおりである。
  - ① コンテンツ設計、②テンプレート作成、③データベース作成（基本はエクセルデータ）、④コンテンツ作成（動作確認）、⑤完成
- ・ 300問は10分程でできる。Moodleの中の問題もエクセルのデータから使う。
  - データは常に更新していく。
- ・ eラーニングの効果は、やり方しだいで変わってくると思う。
  - eラーニングでの自学学習をしないと、次の講義を受けられないなどの制約をつければ、必ず実施せざるを得なくなり、実施した分だけ効果も出やすくなる。
  - 佐賀大学では、理工学部は、基礎的な知識の習得のため、数学を中心に進めた。
  - 英語や日本語にも、範囲を広げていく。
- ・ Moodleに資料が残せるため、全てのデータを保存することができる。
- ・ 3~5人のグループを作り、グループ別ディスカッションをさせることができる。（数人で調べ学習をしながら討論する。）
  - ただし、ディスカッションを計画しても、実施するのは大変である。
  - 教師が休校にせざるを得ない場合などは、昨年の授業を見せてレポートを提出させることができるため、休校をなくすことができる。
  - インターネット環境さえあれば、出張先からでも学習指導が可能になる。
- ・ LMS（学習管理システム）は、eラーニングを実施する上で、学習教材の配信や成績などを統合管理するシステムで、eポートフォリオと合わせて利用している。
  - LMSは半年ほどの短期的な管理にとどまる。
  - 学生への休校通知や試験情報など、教室外のコミュニケーションを増大させることができる。
- ・ eポートフォリオは、教育関係では成果物を収集し、それを基に学習活動を振り返ることを意味する。
  - eポートフォリオは、成果物を紙ベースでなく電子化したファイルを収めることができるため、学生の生活状況や就職希望、全ての成績などを一括管理し、担任が長期に渡り、学生への指導に利用することができる。

- eポートフォリオは、入学前の学習履歴や成績なども含め、卒業後も生涯学習カルテとして利用することができる。
  - 創価大学などでは、先輩のポートフォリオを見ることができる。これにより、留学したい学生は、先に留学した先輩がどのような科目を履修していたのかを見て、参考にすることができる。
  - 利用に当たっては、本名で利用することとしている。
  - eポートフォリオの前に、学生がどこで力がついたか明確にできるようにシラバスを見直す必要もある。
  - ほとんどは、一部の学部や一部の科目で施行されており、全学的に実施されているものは少ない。
  - 導入が成功している例は、JABEE(日本技術者教育認定機構)や学習アドバイザーなどが機能しており、既に下地が出来ているところは使いこなしている。
  - ペナルティやインセンティブがあり、「やらざるを得ない」、もしくは「やるとメリットがある」状況にあると、導入しやすい。
- ・ 平成20年度の文部科学省「質の高い大学教育推進プログラム(教育GP)」に、「デジタル表現技術者養成プログラム」が採択された。
- 全学部の学生を対象として開講されている学習プログラムである。
  - 所属学部の専門科目を履修しつつ、2年間でデジタル表現技術分野の科目も履修することができる。
  - デジタルコンテンツの理論から演習による作品制作の実践まで、幅広く学習することで、これからの高度情報化社会のニーズに対応できる能力を持った人材の育成を目指している。
  - これらを利用し、卒業に必要なのは124単位だが、150~160単位もとる学生もいる。
  - このプログラムの修了条件は、必修科目16単位(8科目)・選択科目8単位(4科目)の合計24単位をとることが出来る。
  - 2009年度の申請者は138名、面接が36名、入学が34名であった。2011年度は43名が入学した。
  - プログラムの全科目は、LMS(学習管理システム)を利用して、講義資料配布、連絡、レポート提出などを行う。

- ・ 自分でシナリオを書き、グループの人に役者をやってもらい、コミュニケーションをとることができる。
  - 机のある教室しかない場合、導入しづらい。
  - シネマの作成を通して、地域との連携を図れる。
  - 作品展示+発表は、各種映画祭などで受賞するものも多く、評価されている。
    - ▶▶▶ 昨年は、佐賀コンテンツデザインコンテストも実施した。
- ・ ICT 教育史支援として、小・中・高等学校へも学校現場で活用できる学習管理システム（LMS）の使い方講座なども実施し、教員免許状更新講習でも活用している。
- ・ 8 大学で現在連携しているプロジェクトのうち、千歳科学技術大学はソロモンを使っている。
- ・ 現在、佐賀大学では Moodle2.3 をクラウド上に設置・運用しているが、大変である。
- ・ 英語教員 6 名にて Moodle とアルクの教材を使った「eTOEIC コース」を作成している。
  - 毎年、TOEIC2 コースを作成している。
  - フル e ラーニングをやっているなので、うまくいきそうである。
  - 教材は、マクミランの教科書 6 冊を e ラーニング化している。

### 3.4.2 質疑応答

<佐賀大学での e ラーニングの取り組みに関する説明を受け、質疑応答を行った。>

- Q. 愛知県では、e ラーニング化は進んでいるのか。
- A. 進めようとしており、愛知県総合教育センターなどの一部施設では、教員講習の際に e ラーニングでの授業を実施しているが、それほど進んでいるとは言えない状況である。
- ① 組織体制について
- Q. これだけの施設を作るのは大変だったであろう。スタッフの様子を視察させると、会社のような様子である。
- A. 学長が、新しい教育方法を評価してくれているので、良かった。
  - 今まで請け負ってきた業務でのスキルを生かすことができた。
  - 大量生産システムやリニューアルなどの際に活かした。
  - はじめは 150 万程のカメラ 1 台と（地域の人に作ってもらった）組み立てパソコンのサーバーがあるのみであった。
- ・ 大学内の意識改革は大変である。



- フル e ラーニングは、世間で普及する前で、あまり詳しく理解している教員がいないうちに進めた。
- 言葉のみ理解していて、内容はわからない教員の反対にあうこともあるため。

Q. 組織を大学内に作ったのは、理由があるのか。

- A. 学外に作ると、流れが不明確になり、長期維持の面では財務的にやりづらいため、大学内に作ることにした。その方が、連携しやすくて良い。
- 佐賀大学は、総合大学のため、e ラーニングは取り組みやすかった。また、大学の規模も大きすぎないため、自由裁量が多く、展開するには適していた。
  - 学内でも、GP を取っても、予算の維持ができないことを懸念し、大学ではあまり取らないことを推奨していた。そのため、何度も 1 人で外部予算を取っても学内からの批判もなかった。
  - サーバーなどを購入するのにお金がかかるため、資金は学内に回さず、スタジオを運営するために全て使った。

Q. 佐賀大学と同じレベルまではできないと思うが、どのように発展させてきたのか。

- A. 同じテーマでは外部資金を取れないため、少しずつ実施内容を変え、継続的に付随する研究テーマで資金を獲得し、進めてきた。
- 最近では、アクティブラーニングをどうするか、などを考えている。

Q. 外部資金を使い、どのように実施するかが重要であり、大変でもある。

- A. 佐賀大学では、40 教室全てで収録しようと試みたが、教員の納得を得ることが大変であった。
- 医学部や理工学部は比較的同意を得やすかったが、文系では難しかった。

Q. 組織作りが大変だと思うが、どのようにしてきたのか。

- A. 外注をせず、中にいるスタッフで実施してきたことがよかった。
- 失敗することもあるが、技術は残るため、次に活かせる。

## ② 補助スタッフ（ディレクター、AD）について

- Q. ディレクターや AD が必要との話であったが、それらのスタッフは、一般の方なのか。もしくは、特別な技能や知識を有している方なのか。
- A. 教務補佐員は契約社員であり、毎年 3 月 31 日に契約が切れる。ただし、そう簡単には契約を切れないため、できれば定職にできるようにしたいと考えている。

Q. (継続的な実施のためには)雇用の面を、どうにかしないといけないと思っているが、佐賀大学では、どのような状態で実施しているのか。

- A. 新事業を立ち上げる際には1~2人のスタッフを採用している。初めは2人程度であったが、プロジェクトが増えるに従い、年々増加している。
- スタッフは、誰でも良いわけではなく、ハードルは高い。
  - 学部は関係がなく、大学卒であること。また、officeが使える、エクセルが使えるとより適任である。
  - 人材育成には、3年程かかる。
  - 教育に関心がある人が望ましく、「このように作ったほうが良い」というような意見が言える人で、なおかつコミュニケーションがとれる人が良い。これは、eラーニングスタジオが大学内組織ではなかったことによると思う。
  - 現在は、eラーニングスタジオは教務課の管轄となっているが、実質は教務課の人は実施内容を把握しているわけではない。

Q. 教務補佐として雇われている方は、教務課が臨時雇用しているのか。

- A. そのとおりである。プロジェクトが修了し、補助金がなくなったら、科研費などその他から資金を取ってきて人件費に充てている。外部資金は、人件費の他、パソコンなどの備品購入にも充てている。

Q. 本プロジェクトにおいても、補助金の切れる5年後以降をどのように運営するかが悩みどころである。人を育成しても、継続しないといけない。

- A. 佐賀大学でも、学長に継続を依頼している。今は5名ずつ採用しているが、そのつど人員が必要である旨の書類を作成の上、依頼申請している。
- アイディアをどんどん出していけないといけない。資金を取ってから考えるのでは、難しいと思う。

Q. スタッフは、1日フルタイムで働いているのか。

- A. 30時間の契約としている。フルタイムで40時間の契約の場合、ボーナスなどの支給要件に当てはまるため、パートタイム雇用としている。
- ソフトや本を自由に使えるため、土日を使って自身の勉強をしている人も多い。
  - 時間管理などは、自己管理で比較的自由にやってもらっている。

Q. スタッフの育成とスタッフのインセンティブについては、どのように考えているか。

- A. スタッフは、学生に教えることで自身の勉強になることは多いと思う。これこそが、彼らの生きがいとなっている。

Q. スタッフを、学生に教えることができるレベルまで育てるには、どのようにしているのか。

A. スタッフを育てることが楽しいし、育成したら安心して任せられると考えている。

Q. ネット授業における各大学の授業時間のずれは、どのように調整したのか。

A. 調整には1年程の期間がかかった。コーディネーターが調整を行い、40～45分ずれていたのを合わせたが、とても大変であった。

- 最終的には、田舎の学生は列車の時間により参加できない場合があるため、JRの時間に合わせて時間を調整した。
- 1時間目の授業は、選択授業とし、必修を後の時間にする等の配慮は行った。
- 日本の中で、時間をずらして開講することができたのは、佐賀県だけである。
- 短大は、統廃合の際には佐賀大学に頼る場合を想定し、同意いただいた。
- 和歌山県なども、難しいとの意見をお聞きしたとのことであった。

Q. 全ての連携大学で、1時間目から揃えるのは難しそうであり、昼から調整する案があった。一番大事なのは、必要な科目を決定して進めることであろうか。

A. 学部の時間を調整するには調整に時間がかかるため、まずは実施しやすい大学院にて進めようと考えている。

- 専門科目から進めることは可能かもしれない。何をやればよいか、どの科目からやれるかをまずは明確にするべきである。
- 岐阜大学大学院などでは、以前から取り組んでいる。

### ③ 教員関連事項について

Q. 英語のeラーニングの事例の場合においては、教員の負担はどれくらいであったか。

A. ネット授業の教材を作るのはネイティブの先生であった。

- 学生は、ネット授業を事前に履修していないと、対面での授業の際に全くついていけなくなるため、事前履修は必須となる。
- 30分×5回程視聴すると効果があり、繰り返し実施することが良い。
- 実施する教員は、FDに耐えられる人じゃないと大変であろう。
- 英語教諭6人がTOEICの教材作成に関わったが、準備はスタッフがすべて行うくらいにしておいた。例えば、Moodleに100問の問題を入れておくなど。
- 教員による教材作成はそれほど大変ではないが、それをフォローする技術補佐員が重要である。

#### ④ eラーニングの効果について

- Q. 専門の教養教育では、英語の知識などは必要かもしれない。ある程度の知識水準をつけておいてほしい科目においては、効果的かもしれない。
- A. 共通シラバスに基づいて作り、パターン化すると良いかもしれない。
- 教員によっては、独自にやっているものもあるのではないかな。
  - パソコンのタイピング練習や、数学の基礎など、教員によって内容は異なるが、「大学入門」の授業などでは、やれるのではないかな。
  - 高校から大学への転換期には、例えば授業中にノートをそのまま写すのではなく、まとめて書けるような力をつけさせるためには、効果的に使えるかもしれない。
  - 大学には、小・中・高等学校と違い、学習指導要領がないため、必要性を理解してもらうのは大変である。
  - 理工系は基礎知識がないと、次に進めない側面を持っているため、eラーニングで基礎知識をつけることに賛同を得られやすいが、教養教育などの文系では効果が見えにくいため、反対意見が出る可能性がある。
  - 英語や情報教育の科目での実施は、とても効果的であると思う。
- Q. TOEIC の受験対策として位置づければ、どの大学でも展開できそう。
- A. 教養科目や英語などは、取り入れやすいと思う。ただし、教員の賛同を得られるかが鍵であり、難しい部分である。
- TOEIC を受験したい学生グループではeラーニングで実施し、今まで通りの勉強をしたい学生グループには、通常授業といった、目的別に実施しても良いかもしれない。
  - TOEIC は就職にも有利になるし、実施するには適しているのではないかな。
  - TOEIC900 点以上、成績上位者、伸び率毎に表彰する仕組みを作っても良い。上位者だけの表彰だと、下位の学生がそのレベルまでいくのは難しいが、伸び率を入れることで、現在下位レベルのものも、モチベーションを保って望める。
  - 大学での教育に関しては、高等学校の教員からも、教育機会の拡大の要望も出ている。卒業生（大学生）から、大学で勉強させてくれないとの声を聞くことがあったため、英語教育の実施がはじまった。
  - eTOEIC コースは、250 点から 500 点に上げるためのコースとした。
  - 愛教大では、TOEIC350 点以下は講習を実施している。
  - 大学 3 年以上になると、英語を勉強する時間はないと思うが、就職の際に大手では 600 以上必要としている企業も多いため、早い年次で実施すると効果的かもしれない。

## ⑤ その他

- Q. デジタル表現技術者養成プログラムは、時間はどのくらいで修了するのか。
- A. 12科目 24単位分を履修すれば良い。必修が8、選択が11、準必修が5～6程ある。
- ▶ 教養教育科目として集中講義にて実施しており、学生も参加しやすいようにしている。
  - ▶ 300～400時間やったからといって必ずしも力がつくとは限らないが、そのような場合でも集中力がつくなど、副次的作用もあると思う。
- Q. サーバーのシステムは、どのくらいのスペックであるか。
- A. そのときにある一番いい物を入れているが、1年たつと、すぐ古くなってしまう。
- ▶ 今回は、1テラ使えるサーバーを使っているので、情報処理センターに移管予定であるが、すぐ重くなる。
  - ▶ 映像をどのくらいの容量にするかが、重要であろう。動画を少なくし、PPTを多くするなど工夫は必要であると思う。

## 4. まとめ

- ・ 佐賀大学では、eラーニングを展開・実施するにあたり、教材開発や運用を行うための施設としてeラーニングスタジオを設置し、ほぼすべての機能はこの施設にあることが確認された。本事業においては、これ程大規模な施設展開は難しいと考えられるが、学内に拠点を置いて内部教員にて展開するところなどは、参考にしたい。
- ・ eラーニング関連事業は10年程前から実施しており、各種補助金を得ながら現在まですべての事業を継続・実施している。eラーニングスタジオで制作するeラーニング教材のメインはVOD型のビデオ教材であった。スタジオ内で収録作業をやっており、1つの講義に専任のスタッフがついて開発をしている点などは、今後の展開する上で、重要な検討課題になることが確認された。
- ・ リメディアル教材にも力を入れつつあり、英語や情報、数学などの科目で展開している。さらに、LMSにeポートフォリオを組み合わせることで、紙や書籍による教材と異なり、履修の状況・履歴を確認することができ、学生の学習状況を蓄積・確認することができるため、教員らはその情報をもとに、個別の指導を行うことが可能となる。こうした点は、eラーニングの学生へのメリットにも繋がるため、参考にしたい。
- ・ 教材制作は、基本的にはeラーニングスタジオのスタッフが行っていた。ネット授業の教材は、教員の他にスタジオスタッフ1人が専属となり、講義内容も含めてフォローして制作をしていくため、教材はスタッフのフルサポートの元で制作される。
- ・ 教員が主導で教材を制作していくというスタイルはとっていない理由は、教員は講義・研究等で十分な時間をとれないからである。また、制作のノウハウはeラーニ

ングスタジオのスタッフにあるため、スタジオのスタッフが制作を主導することで、効果的に教材を製作することができると考えられる。この点についても、本事業を進めるにあたり、教材作成に参加下さる教員をどのようにサポートすることができるかを事前に検討する必要があることが確認された。

- ・ e ラーニングを実施する上では、メンターの存在が欠かせない。学生の質問に答え、適切な学習のアドバイスを行うことができるスタッフを育成することも重要であることが確認されたが、このメンターを育成した後の雇用についても、検討しておく必要がある。
- ・ 佐賀県では、大学数が少ないため単位互換については始業時間をずらして対応することができたが、多くの県では同様の対応は難しく、この点については本事業においても同様で、当該科目を精査した上で、午後からの授業を合わせるなど、できるところからはじめる必要があることが確認された。

以上