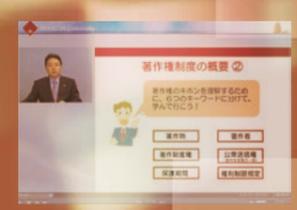


第2回 WASEDA e-Teaching Award Good Practice集



CONTENTS

はじめに		03
秋葉 賢一 ・ 川村 義則 商学学院 大学院会計研究科教授 商学学院 大学院会計研究科教授 複数科目の前提知識を学ぶための基礎科目をフルオンデマンド化し、クォーター制に対応	04	アルペリッツィ・ヴァレリオ・ルイジ オープン教育センター 准教授 デジタル教材+携帯端末で個々のレベルに合わせた効率的な語学学習が可能に
上田 倫史 教育学部 非常勤講師 学生のレベルに合わせて、オンデマンド講義の活用法に毎年工夫を凝らす	08	大鹿 智基 商学学院 准教授 10分だけオンデマンド化し「反転授業」 大人数での対話型授業を目指す
大和田 和治 ・ 吉田 諭史 教育学部 非常勤講師 教育学部 助手 デジタル教材の導入とBBSでの異文化交流で、学生の学習意欲を高める	12	小川 利康 ・ 中村 みどり 商学学院 教授 商学学院 准教授 自修用教材をオンデマンド化 ネイティブの発音を繰り返し学習
折井 麻美子 教育・総合科学学院 准教授 オンデマンド講義とCommonsを用いた音声録音で個別の英語発音指導を充実させる	16	楠元 範明 ・ 川原 健太郎 教育・総合科学学院 教授 教育学部 非常勤講師 コンテンツ制作・共有システム「Commons」でプレゼン技術の向上に大きな成果
向後 千春 人間科学学院 教授 隔週で授業をオンデマンド化、教場実習では体験型の学びを充実	20	近藤 康之 政治経済学院 教授 15回分の講義をオンデマンド化し、4単位の授業を半期で完結
澤木 泰代 教育・総合科学学院 准教授 英文チャットで海外校と交流 ログを素材にライティング指導	24	須永 美奈子 人間科学部 非常勤講師 音声チャットで話す訓練を重ね英語運用能力を伸ばす
西村 昭治 人間科学学院 教授 オンデマンドとBBSで反転授業、BBSを組み合わせることで「一回転半」の効果、教場ではより深い学びが可能に	28	畠山 卓朗 人間科学学院 教授 聴覚障がい学生への支援を充実させる ITツールを開発
藤田 精一 商学学院 大学院商学研究科 教授 教場に加えてオンデマンド版も公開 選択肢を増やし、学外にも発信	32	星井 牧子 法学学院 教授 ドイツ語の授業でCCDLを導入 生きたドイツ語を学ぶ機会を提供する
マスワナ紗矢子 オープン教育センター 助教 インターネットコンテンツを教材に、生きた英語を学ぶ	36	三尾 忠男 教育・総合科学学院 教授 新たなデジタルツールの導入や教員同士の授業動画の共有で、授業の質の向上に取り組む
八百幸大 高等学院 教諭 Course N@viを活用し、グループワークで授業を活性化	40	山口 高領 社会科学部 講師(任期付) 授業の目的と各回のテーマを学生に提示することで、効果的なCCDL交流を目指す

※所属・資格は2013年度時点のもの

はじめに



中野美知子

早稲田大学遠隔教育センター所長
大学総合研究センター副所長

遠隔教育センターでは、早稲田大学におけるICT活用教育のGood Practiceを顕在化し共有するための仕組みとして、2012年度より「WASEDA e-Teaching Award」を実施しています。本冊子は、2013年度に行われた「第2回 WASEDA e-Teaching Award」にエントリーされた20件の優れた教育事例を紹介したものです。

2012年度の「第1回 WASEDA e-Teaching Award」は、お陰様で学内外から大きな反響を得ることができました。公表された事例記事をご覧いただいた先生方から、実際にその手法を自身の担当する授業にも導入したいといった問い合わせも多くあり、確実にその波及効果を感じています。また、早稲田大学全体でも、優れた授業を顕在化させる「ティーチングアワード」の具体的な検討が始まっております。

こうした流れを受けて、2013年度に「第2回 WASEDA e-Teaching Award」を実施する運びとなりました。今回は遠隔教育センターが支援するオンデマンド授業・CCDL授業・Course N@viだけでなく、広くICTを活用したe-Teachingの取り組み全般を対象としたところ、教職員による自薦・他薦により20件のエントリーがありました。

受賞事例は学生・教職員による投票および審査員による厳正な審査を経て決定されましたが、エントリーされた事例は、どれも新たな教育手法の開発や実施に取り組んだ甲乙つけ難い優れたものでした。いずれの取り組みにも共通して言える点は、既存の授業における問題点の改善に取り組んで教育効果を上げている点、対話型・問題発見解決型教育への移行やクォーター制導入など、Waseda Vision 150の実現に寄与している点です。

このような先駆的な事例が、早稲田大学の教育における「Good Practice」として広く学内外に共有されることで、さまざまな授業に波及し、より高いレベルで教育の質を向上させるための一助となることを願ってやみません。

2014年3月

WASEDA e-Teaching Awardの概要

目的

- ・ICTの中でも、特にLMSやネットワークを活用して教育効果の向上をはかる取り組みをe-Teachingと定義し、その実践的な取り組みで成果を上げるGood Practiceを共有する。
- ・教育効果を上げているe-Teachingの取り組みを表彰し顕在化させることで、相乗効果により、教員のモチベーションを高め、より質の高い教育の提供、学習効果の向上に寄与する。
- ・エントリーされた教員やそのe-Teaching手法を、早稲田大学の優れた教育事例として公開することで、本学の教育内容の透明化を図り、社会からの理解と評価を求めることにも繋げる。

エントリー期間

2013年11月18日(月)～12月20日(金)

審査

FD推進委員会の協力のもと、遠隔教育センター管理委員会のメンバーを審査員として、以下の資料を参考に審査を行った。

- ①自己申告書(推薦書) ②教材 ③講義動画 ④事例記事(本冊子掲載記事)

審査基準

以下にあげる①～③の基準を踏まえ、総合的に審査を実施した。

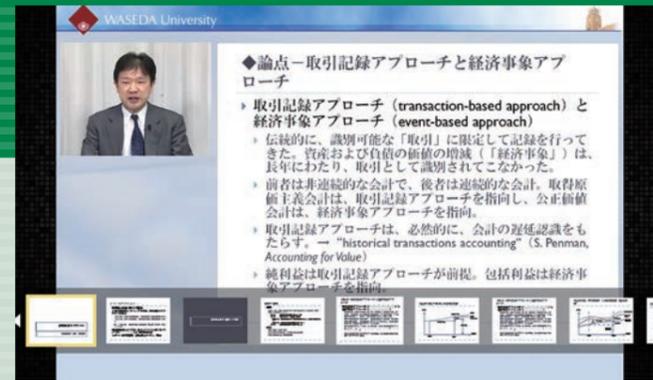
- ①学習効果の向上 ②教場授業における課題の改善 ③新たな教育手法・学習スタイルの創出

複数科目の前提知識を学ぶための 基礎科目をフルオンデマンド化し、 クォーター制に対応

早稲田大学では、一部の学部・大学院において、半期をさらに分割し、4つの授業実施期間とする「クォーター制」を2013年度より導入している。全8週という短い期間で運営するにはさまざまな制約も生じがちだが、これを実施する手法としてフルオンデマンド型の授業を活用しているのがこの事例だ。担当の秋葉教授にお話を伺った。



秋葉賢一
商学大学院大学院会計研究科教授



川村教授担当回のオンデマンドコンテンツ

シラバス検索結果

検索する科目の並び順を変更してください。
全2件中1件1件を表示

表示件数 10件 30件 50件

年度	科目名	担当教員	科目	学期	曜日時間	使用教室	授業形態
2013	財務会計リテラシー(1)	川村 賢一	会計	春期	月7:00	教室半定	「リテラシー」は、読み書きする能力を伸ばし、金銭感覚を養い、社会生活を送るための基礎的な知識を身につけることを目的とした授業です。
2013	財務会計リテラシー(2)	川村 賢一	会計	春期	月7:00	教室半定	「リテラシー」は、読み書きする能力を伸ばし、金銭感覚を養い、社会生活を送るための基礎的な知識を身につけることを目的とした授業です。

同じ内容の講義「財務会計リテラシー」を、春学期前半と春学期後半と2回実施した。学生は好きなタイミングの方を履修できる。

カリキュラム再編に合わせ 入門編をフルオンデマンド

秋葉教授らが所属する会計研究科では、2013年度よりカリキュラムの再編成が行われ、従来はレベル別に2つ用意していた「財務会計I」「財務会計II」(各4単位)という授業を、分野別に「財務会計A」「財務会計B」「財務会計C」という3つの科目(各2単位)に分けることにした。その際「財務会計I」の冒頭で行っていた入門編に当たる部分は、分野別の各科目で共通する内容となる。ちょうどクォーター制導入の話が出ていたこともあり、その部分を「財務会計リテラシー」という1単位(8回)の科目とすることとした。

この科目は基礎的な内容であること、春学期の前半と後半で同じ内容を2回実施することもあり、フルオンデマンドで行われた。「私自身はオンデマンド授業を取り入れるのは初めてでしたが、川村教授と2人で担当するという事情もあり、分担すれば負担もそれほど大きくないのではと思い、やってみることにしました」。

全8回のうち最終回は教場で試験を行うため、全部で7回分の授業コンテンツを用意することになる。実際には秋葉教授が3回分、川村教授が4回分の授業を収録した。秋葉教授が担当した回の授業では小テストを、川村教授が担当した分の授業ではレポートを、それぞれCourse N@viの機能を利用して実施。学生は講義コンテンツを見た後で毎回何らかのアクションを課すことになる。出席確認という意味では講義コンテンツの視聴履歴でも対応できるが、小テストやレポートによって、コンテンツを再生しただけでなく真剣に取り組んだことを確かめることができる。「ただ、毎回となると教員側の負担も増すため、オンデマンド授業だからといってこういう仕組みを必須とする必要はなく、今後状況を見ながら検討していきたいと思います」。

収録する動画の形態には バリエーションを望む

初めての試みということもあり、オンデマンド用講義の収録は予想していたより準備に手間がかかったという。「最初は授業と同じような形でやろうとしたのですが、やはり目の前に学生がいないとスムーズに行かない面もあったので、2回目からはある程度原稿

を用意して臨むことにしました」。

今回収録した映像は、スタジオで座って話している上半身の画像と、資料用のパワーポイントの目次、各ページの画面が3分割される構成であった。現状、早稲田大学のオンデマンド授業ではこの形式で収録されているものが多いが、もう少し違う形があってもいいのではとも感じたという。「みんなが杓子定規に同じような形でやるのではなく、少し動きを出して教場の雰囲気に近くするなど、形式としてはいろいろなバリエーションがあってもいいのかなと思います」。

クォーター制で生じる問題を オンデマンドの活用で解決

クォーター制自体については、秋葉教授は肯定的に捉えている。このシステムは、元々は海外の大学のアカデミックカレンダーに柔軟に対応できるようにすることで、海外留学生の受け入れや日本人学生の海外留学を活性化させるという目的で導入された制度ではあるが、それ以外のメリットにも注目しているという。「秋から冬にかけては入試の準備や論文の審査など授業以外の負担が多くなります。そこで、今年は秋学期の後半を少なくするように、秋学期の前半にクォーター科目を取り入れました」。研究会などの都合で7月に海外に行きたければ、春学期の後半を空けるということもできる。クォーター制をうまく利用すると、各教員の都合に合わせて授業期間を調整することが可能になるかもしれない。

ただし、春学期と秋学期を半分にした現状のクォーター制(2単位)の場合、8週に15回の授業をこなすのはかなりタイトなスケジュールになる。加えて、週2回を連続で行う場合、科目の登録変更の関係で初回の1週が受講できないだけでも影響は大きい。もし、最初の回がオンデマンド化されていれば、後からでも視聴して補うことができる。このように、クォーター制の導入に伴って生じるさまざまな問題に対応するために、オンデマンドの利用は有効な解決策となる可能性がある。

「この授業はフルオンデマンドでやりましたが、教場での授業と組み合わせて、たとえば基礎的な部分、あるいはルーティン化している部分のみを1、2回分オンデマンド化するという利用法もあると思います」。秋葉教授が担当している授業の中では、クォーター化した

2単位の科目においても、来年度は1回目の授業をオンデマンド化することを予定しているという。

基礎科目をオンデマンドで省力化し 教場授業の充実に力を注ぐ

もちろん、すべての授業でオンデマンド化が望ましいというわけではない。授業の内容によっても、オンデマンドに向くものと向かないものがあるだろう。秋葉教授によると、基礎科目についてはオンデマンドの形式が適しているものが多いのではないかと。毎年繰り返して利用できる内容や複数科目で共通化できるような部分に、うまくオンデマンドを利用することで、その分の時間と手間を、演習や実習、対話型授業など、その場に集まっていけないような内容の授業の充実に注力できれば理想的だ。

フルオンデマンドの授業は、一度作ってしまえば数年間は学生の提出物へのフィードバックに注力できる反面、コンテンツの準備の手間も必要となる。「毎年内容をアップデートしないといけない授業だと、毎回作り直すのは非常に大変です。オンデマンドは、一度作成したら少なくとも3回ぐらいいは活用できる授業に使うのが効率的ではないでしょうか」。

オンデマンド導入前に Course N@viに親しんでおく

オンデマンド授業を取り入れる前の準備として、Course N@viの操作に慣れておくというのが秋葉教授のアドバイスだ。「コンテンツを視聴しているかどうかチェックするのも、Course N@viにアクセスする必要があります。普通にホームページを見るのと同じで特に難しいことはありませんが、前もってCourse N@viにアクセスすることに慣れていれば、よりスムーズに利用できるでしょう」。

秋葉教授の場合は、オンデマンドを導入する以前から、資料をアップロードしたり、小テストを行ったりするのにCourse N@viを利用していた。「小テストは、回答期間の設定や、ランダムな出題、自動採点など便利な機能がいろいろあるので重宝していました」。

川村教授が担当した回で課したレポート提出は、Course N@vi

デジタル教材+携帯端末で 個々のレベルに合わせた 効率的な語学学習が可能に

さまざまな学生が学ぶオープン教育センターでイタリア語を教えるアルベリッツィ・ヴァレリオ・ルイジ准教授。学生ごとのレベルや事情に合わせて、効率的に学習を進められるように、2013年度春学期よりiPadで閲覧・利用できるデジタル教科書やTwitterなどのデジタルツールを導入した。導入直後の履修者の成績が上がるなど、すでに着実な効果を上げている。



アルベリッツィ・
ヴァレリオ・ルイジ
オープン教育センター准教授



iBooks Authorで作成した「デジタル教科書」。単に紙の教科書をデジタルに置き換えたものではなく、動画や音声などを含みインタラクティブな要素を持つ。



デジタル教科書は、視覚、聴覚、理論をまとめて提供できることが利点。学習者のペースに合わせた効率的な語学学習を実現。



Quizletは単語の学習だけでなく、発音を聞いたり自分の発音をチェックしたり、クイズやゲームを通した学びも可能。



授業の課題解決と効率的な学習のために、 デジタル教材を導入

2012年度よりオープン教育センターで、イタリア語入門・初級講座を受け持つアルベリッツィ准教授。初年度は、授業の形態や内容にどんな課題があるのかを把握することに努めたという。その結果見えてきたのが、「オープン教育センター」ならではの課題だった。

「オープン教育センターは、学部や学年の垣根を超えて科目を学べるのが特色です。ただし、それ故学生ごとのニーズやモチベーションにはかなり差があり、レベルにもばらつきがあります。また、学部の学生では専門科目の授業や就職活動が忙しくなると、語学の授業を欠席しがちになるケースも見受けられました。」

レベルの違いや時間不足などの問題を解消して、効率的に外国語を学習するにはどうすればよいか。授業に出られない場合に、授業外の学習で補う方法には何があるのか。検討した末にアルベリッツィ准教授が着目したのが、iPadやスマートフォンなどのポータブルデバイス(携帯端末)だった。「現在は、ほとんどの学生がスマートフォンやiPadなど、何らかのデバイスを保有しています。それを使えば、たとえば通学中などでも手軽に学習ができると考えました。」

2012年1月には、アップル社が教育分野をサポートする3つのツール——iBooks Author、iTunes U、iBooksをリリースし、語学学習にポータブルデバイスを活用するための環境も整ってきていた。iBooks Authorは、動画や音声などを含んだインタラクティブな電子書籍を作成するソフト、iTunes Uは、iPadなどiOS向けの講座配信アプリ。またiBooksは、iBooks Authorなどで作成された電子書籍を閲覧するビューアで、マルチタッチ対応をサポートしている。

「学生へのアンケートでは、スマートフォンはAndroid利用者のほうが若干多く、タブレット端末は利用者自体がまだ少なかったですね。しかし、Androidは種類が多く逆にペースを絞りにくかったこと、またタブレット端末利用者はほぼiPadを保有していたことから、メインのツールをiPadとした。「もちろん、iBooks AuthorやiTunes Uの機能が非常に優れているという理由もありました。」

そして、2013年度の春学期の入門講座から、iBooks Authorを使って作成したデジタル教科書などを授業に導入した。

学生が自分で学びやすい、 インタラクティブなデジタル教科書

iBooks Authorで作成した「デジタル教科書」は、単に紙の教科書をデジタルに置き換えたものではないと、アルベリッツィ准教授。「ウィジェットというツールを使って、インタラクティブな要素を入れることが最大の特徴です」。

たとえば、テキスト中で学生がわからない単語があったら、それをタップすると単語の意味や例文が表示される。「画像や音声、映像も入れられるので、ヒントを言葉で出すのではなく、関連する画像や音声、動画で見せることもできます」。また、気になる箇所をマーカーで引いたようにハイライト表示したり、デジタル上でノートを取ったりすることも可能だ。さらに、音声認識ソフトのDragon Dictationで自分が読んだテキストの発音が正しいかをチェックしたり、音声朗読ソフトのVoice Dream Reader Liteによる聞き取りもできるようにした。「音声ソフトを使って、日本人が苦手の発音の練習も自習できるようになったことは非常に良かったと考えています」。

アルベリッツィ准教授が、デジタル教科書でイタリア語を学ばせたいと考えた理由には、従来の「紙の教科書」の問題も大きいという。

「大学で使うイタリア語の教科書は、どれも欧米人向けです。たとえば、テキストのごく最初に出てくる文法的な説明のない自己紹介文でも、そこには単数形・複数形、女性名詞・男性名詞、人称など難しいポイントが含まれています。欧米人なら母国語との比較でなんとなく類推ができますが、日本人などアジア人には難しい。それがひとつの学習の妨げになる。でも、単語をタップして意味や説明を表示できたり、画像や映像を組み込めるデジタル教科書であれば、その難しい部分の理解を助けることができます」

授業では従来の教科書を利用しているが、デジタル教科書を併用することで、より効率的にイタリア語を学ぶことが可能になった。

「学生のレベルが違っていても、それぞれが自分のペースで勉強ができ、その分、私は学生が座る机の間を回って、一人ひとりの学生の疑問に答えるなど、より丁寧な指導が可能になりました」

授業中・授業外でさまざまな活用できるデジタル教科書だが、現状では、iPadを保有している学生の絶対数は多くない。ただ、「この取り組みを評価していただいた大手電気通信事業者が、秋学

期はiPadを10台貸与してくださったので、授業では春学期以上にデジタル教科書を活用できました」。また、デジタル教科書に盛り込んだ内容は、PDFファイルやMP3ファイルの形で、すべてCourse N@viにもアップしている。「iPadを持っていないためiTunes Uが使えない学生でも、PCで同じ内容を開覧、利用できますから、iPadがないから家で勉強できないという言い訳は通用しません(笑)」。

Course N@viと比較した場合のデジタル教科書のよさは、視覚、聴覚、理論などの情報をひとつにまとめた形で提供できることだとアルベリッツィ准教授は説明する。

「興味を持ったコンテンツを自由に選択しながら学習できて、学生はそれぞれ別のアプリを使っているという感覚を持つことがありません。動画を見る、音声を聞くといった操作のために別々のソフトを開くよりは、明らかに学習しやすいと言えるでしょう」

2013年度春学期終了時のアンケートでは、8割以上が「外国語学習にiPadは役立つ」と答えている。

単語学習をサポートする Twitter+Quizletの活用

単語学習では、Twitterなど学生に馴染みの深いツールも活用している。語彙を増やさなければ語学学習は難しいと、アルベリッツィ准教授は言う。「そのためには、授業以外の時間にも単語学習をする必要があります。Twitterは、通学途中などどこでも閲覧できるので、単語を学ぶのには適したアプリと考えました」

具体的には、単語学習用のTwitterアカウントを作成し、学生たちにフォローさせる。そして、毎日5つの単語をツイートすることで、学生たちがそれらの単語を見て学べるようにした。

実際に運用してみると、好評だった一方、いくつかの課題もわかった。たとえば、Twitterでは投稿がどんどん流れてしまい復習が難しい、また発音がわからないといった声もあった。

そこで、秋学期からいくつかの点を改善。まず、投稿するすべての単語に国際音声記号と例文を追加。タイムラインで流れていくという指摘には、新たなツール「Quizlet」の導入で対応した。Quizletはクラウド型のフラッシュカードサービスで、スマートフォンでもPCでも利用できる。

「Twitterでつぶやいている単語を、毎週Quizletにまとめて掲

載しました。Quizletでは、単語帳形式で単語を勉強できるだけでなく、発音を聞いたり自分の発音をチェックしたり、クイズやゲームを通して学ぶこともできます」。さらに、ツイートした言葉や教科書にある単語など約1200語をアルファベット順に収録し、「辞書」として授業でも使用できる。

なお、アルベリッツィ准教授が作成したQuizletのページ自体は誰でも利用できるが、ログインの必要な「クラス」は承認を受けたメンバー(基本的には学生)しか利用できない。プライバシーが保護された環境があるというのも、Quizletならではのメリットだ。

「Quizletに関しては秋学期からの導入で、まだ学生へのアンケートは取っていません。しかし、Twitter以上によく使うという声が多く、高い成果が得られるのではないかと期待しています」

学生の反応を見ながら、 効果のあるデジタル教材を取り入れる

前述の単語学習のためのツール導入事例からもわかるように、アルベリッツィ准教授は新しいツールの導入後には、学生たちへのアンケートを実施するなどして、その効果や問題点について細かく検討している。「目新しさ」だけで、デジタルツールを導入することはない。

「iPadもスマートフォンも、あくまでツールです。それをどう生かせるかが、教員と学生の双方に問われています」。ちなみに、2013年度春学期に関しては、iTunes Uで配信したデジタル教科書を利用した学生の成績は、(iPadを保有しておらず)利用しなかった学生を上回っていて、確かな効果を上げている。

今後は、発音を音声学的に学習できるように、デジタル教材を生かす検討を進めている。また、iPadなどで撮影して、学生たちに自分のストーリー(日記的なもの)を作成させる取り組みなども予定しているという。

「語学学習はインプットとアウトプットだけでは不十分で、インテイクつまり本当に身につけさせることが重要です。デジタル教材とポータブルデバイスを活用することで、学生たちが効率的に語学を身につけられるよう今後も工夫を重ねていきます」

学生のレベルに合わせて、オンデマンド講義の活用法に毎年工夫を凝らす

「応用言語学」の授業では以前から活用されていた、エジンバラ大学教授らによるオンデマンド講義。上田講師も現在まで利用しているが、学生の学力の変化に合わせて4年ほど前から活用方法を変更している。授業の進め方を検討することで、常に更新ができないオンデマンド講義でも十分に活用が可能だという。



上田倫史
教育学部非常勤講師

Course N@vi以前から活用しているオンデマンド講義

教育学部の非常勤講師・上田倫史先生は、大学3、4年生を対象にした「応用言語学」の授業にオンデマンド講義を取り入れている。前期はエジンバラ大学のアラン・デービス教授が応用言語学の入門を解説する「Applied Linguistics」を、また、後期は同じエジンバラ大学のヒュー・トラッパー・ローマックス教授が言語学におけるデータ分析を解説している「Studies Language in Use」のオンデマンド講義を学生たちに視聴させている。

このオンデマンド講義の歴史は古く、講義を録画したのはすでに10年以上前のことと、上田講師は説明する。「いちばん最初は、テレビ会議システムを使って、講義を生で配信していました。ただ、イギリスと日本では時差もあって大変なので、その後、オンデマンド講義という形を取るようになりました。講義は、エジンバラ大学まで行って収録しました。当時は、まだCourse N@viがなく、収録した講義は独自サーバーにアップしていましたね」。

当初収録した講義は、いずれも本編50分＋質疑応答10分の、1本60分。その後、Course N@viの前身のシステムが早稲田大学に立ち上がった際に、追加でいくつか講義を収録したという。

「最初に収録した内容をさらに掘り下げたもので、エジンバラ大学の先生方に日本に来ていただいて撮影しました。このときは、1本の講義を4ユニットに分けたので、1本が60分でつながっているものに比べると、だいぶ使い勝手はよくなりましたね」

その後、早稲田大学にCourse N@viが導入されて、現在はCourse N@viから講義を閲覧するようになっている。

「Course N@viは、使い方がわかりやすいのと、大勢の人が一度にアクセスしても比較的スムーズにつながるのがいいところだと感じています」。

授業で要点を解説してから、オンデマンド講義で理解を深める

上田講師によると、10年という長い間同じ講義映像を使い続けているのには、2つの理由があるという。ひとつは、講義内容が応用言語学の「定説」について解説しているということ。「理論

が急に古くなることはなく、教職に就く人にとっては基礎知識とも言える内容です。最初のスタートが大学院生向けだったことや、アラン・デービス先生の講義内容は哲学的なところもあったりして、今の学生にとって難しい部分は確かにあるのですが、その分野を代表する先生による講義を聴ける機会はありませんし、内容自体に問題はないのでそのまま利用しています」。

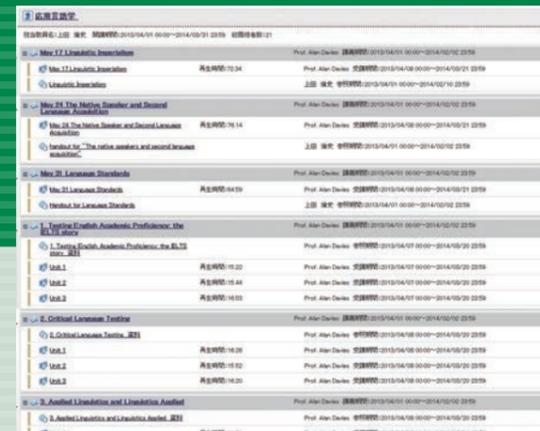
もうひとつの理由は、講義を撮り直すことが難しいという現実的な問題だ。「いつかは新しい講義を撮り直すことになるのですが、エジンバラ大学の2人の先生についてはすでに引退しているため、今の講義映像をすぐに変更することは考えていません。また、ハワイ大学の先生のオンデマンド講義もあって、時間に余裕があればこちらについても解説していますが、この先生もやはりすでに引退していらっしゃいます」。

ただし、オンデマンド講義の活用方法は昔のままではない。学生のレベルに合わせて、大きく変更している。

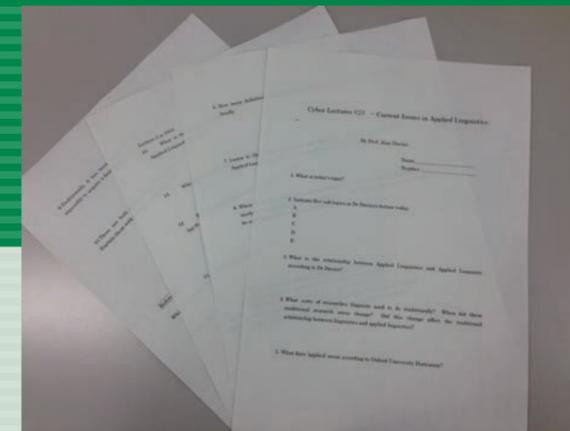
まず現在は、オンデマンド講義を視聴する前に、先に授業で1時間分のオンデマンド講義の内容について、背景知識などを日本語で解説する。授業後には、学生が各自Course N@viから該当する講義をオンデマンドで視聴。視聴した講義をきちんと理解できたかどうかについては、以前から使用している「レクチャーノート」を使って確認させている。学生は、講義の視聴とレクチャーノートの書き込みまでを自宅で行うことになる。「その次の授業では、講義を見てわからない点があったかについて質疑応答の時間を取って、理解を深めるようにしています」。

学生がオンデマンド講義を実際に視聴したかどうかは、個別にはチェックはしていない。「レクチャーノートやレポートなどを見れば、きちんと講義を見ているか見ていないかはわかるからです。ただし、事前の解説の授業だけを聞いても、講義を見ないと詳しいことはわからないシステムになっているので、基本的にはきちんと見てもらいたいですね」。

なお、Course N@viについては、オンデマンド講義の視聴だけでなく、授業での配付資料をPDF化してアップロードしたり、学生の課題提出にも活用している。「授業の配付資料は、毎年少しずつ変更を加えています。前年度の資料をコピーして変更し、アップロードしています」。



オンデマンド講義コンテンツの一覧画面。各講義動画に対して補足資料が用意されている。



講義のポイントを確認するためのレクチャーノート。一つの講義に3-4枚の分量がある。

一方、オンデマンド講義を視聴した後に記入するレクチャーノートは、提出させていないという。レクチャーノートは、Wordで作成してあり、講義のポイントについて英語でいくつか質問が書かれている。学生は、答えを英語で記入するが、「要点をまとめて欲しいのに、英語で答えるからリスニングの問題と勘違いしている学生がいたり、またA4用紙3枚ほどあるので、提出を義務付けるとかなり負担が大きかったりということで、以前は提出させていましたが今はやめています。次の授業のときに、レクチャーノートにまとめたポイントが何だったかという確認を行うにとどめています」。

学生の实情に合わせて、オンデマンド講義の利用法を工夫

ここまで、現在のオンデマンド講義の活用方法を見てきたが、前述のとおり、以前は今は違うやり方でオンデマンド講義を利用していたと上田講師は説明する。

「最初は、予習としてオンデマンド講義を視聴してもらい、授業では講義の解説を行うという、今は逆の方法を取っていました。授業がオンデマンド講義の補足という形ですね。あるときまでは、それで成立していたんですが、4~5年前からだんだん様子が変わってきました」

レクチャーノートの回答やレポートの記述を見ていて、学生の理解力が落ちてきていると感じた上田講師は、これまでと同じ方法ではダメだと考えて試行錯誤したという。一時期は、授業で解説をし、その場ですぐオンデマンド講義を見せるという方法も取ったが、あまりよい結果をもたらさなかったため、最終的には、もともとの方法を逆転させて、授業でまず要点を解説してそれぞれが後で講義を見て理解を深めるという、現在のやり方に落ち着いた。

「オンデマンド講義は全編英語なので、英語が難しいということも考えられますし、英語の問題ではなく全体的な学力が落ちている可能性もあります。そこははっきりしていないんですが、とにかく4年ほど前から理解力が落ちていくように感じます」。ただし、学生のために補足しておく、すべての学生の理解力が落ちているわけではないとのこと。「応用言語力のクラスには、毎年3~4人程度留学する学生がいますし、大学院に進む学生もいます。留学や進学を考える層を中心に、積極的に英語の講義を聞いて学んでいこう

10分だけオンデマンド化し 「反転授業」 大人数での対話型授業を目指す

授業の質を向上するには、教員の手間や時間が増大するのは不可避と考えがちだ。しかし、今までのやり方を否定するのではなく、技術の進歩をうまく活用し効率を上げることで、教育効果を向上させつつ、教員の負担も軽減する。そんなWin-Winの方向性を目指しているのが大鹿准教授の事例である。



大鹿智基
商学大学院准教授

授業前のビデオ予習により、教場での演習時間を充実させる「反転授業」

今回の試みを導入したのは、「原価計算論」という授業だ。製造業における製造原価算出のための手法、および算出後の利用方法の学習を目的とするこの授業では、計算技術の習得が必須となる。必然的にある程度の反復練習が必要だが、理論部分の説明や考えさせるための要素も重要であるため、演習問題の時間を十分に確保することは困難だ。学生からは「もっと問題演習を増やして欲しい」という要望が寄せられていた。また、実務を知らない学生を相手に話をするには、できるだけ具体的な話題も紹介したいと思うものの、そのための時間も不足がちであった。

そこで、予習用のビデオコンテンツを作成し、これを事前にオンデマンドで視聴させてから授業に臨ませ、教場での演習時間を増やす「反転授業(Flipped Classroom)」(*)を試すこととした。従来も、基本的には教科書を読む程度の予習をしてもらうことを求めてはいたが、実際に予習してくる学生はあまり多くはないようだった。「何か予習の動機付けになる仕掛けをと思い、ビデオを作ってみることにしました」。

(*)「反転授業(Flipped Classroom)」

従来の「教場では教員が説明、家庭(宿題)では演習」という関係を反転させた形態の授業のこと

10分の予習ビデオで 授業時間は20分節約できる

2013年度秋学期の授業(週2回)に備え、ビデオはその前の夏季休業中に前半の15回分を、残りは授業開始後に学生の様子やアンケートを確認しながら、3回分ぐらいずつ何回かに分けて作成した。

初めてということもあり、1本のビデオを作るには収録時間のほぼ2倍の時間がかかった。そこで、作る教員側と閲覧する学生側、双方に無理のないように、1回分のビデオの長さを基本は10分、最大でも15分以内で作るよう心がけた。

あらかじめビデオを作ったり、それを事前に閲覧したりという、教員と学生双方に授業時間外の活動時間が発生する一方で、10分間のビデオを作っておくと、教室の授業時間は20分ぐらい節約

できるという結果になった。教室ではスライドを準備する作業や、それを学生が書き取っている時間などが必要となるが、ビデオではそうした時間を省けるためだ。

現在は、節約できた20分のうち、10分は演習問題に費やし、残りの10分は授業を早く切り上げている。授業中の説明も、ビデオを見ていれば分かる部分は省略できるため、その分の時間を具体例などの話に費やすことができる。「10分のビデオを見ると当日の授業も10分短くなるということで、合計の時間としては同じ計算になりますが、効率は大幅に上がっていると感じています」。

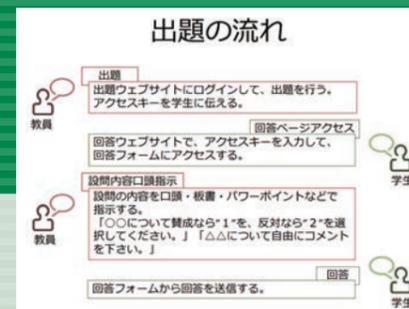
予習用ビデオについては、個人の成績には反映していないものの、閲覧したかどうかの履歴はチェックしている。そのデータを小テストや中間テストの結果と照合してみると、予習ビデオをきちんと見ている学生ほど、その点数が上がるという相関関係が見られた。「このビデオを作ったことによって、予習をしてくる学生が増えたことだけでなく、毎回どのぐらいの学生が予習してきたかを数字で把握できるようになったことも収穫です」。

対話型・双方向型の授業へ近づけるため スマホ版クリッカーで演習問題の正答率を明示

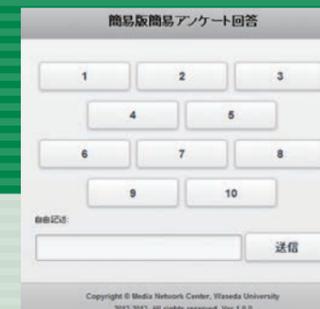
さらに、授業の質を上げるためにこの授業で取り入れたもうひとつの手法が、メディアネットワークセンターが開発したスマホ版のクリッカーの導入だ。一般的には、クリッカーとは教場で学生に専用端末を配布し、質問への回答を入力させると瞬時に集計が行えるというものだ。しかし、端末の配布・回収に手間がかかることに加え、大学全体で200台しか所有していないため、300人以上いるこの授業では台数が足りない。

そこで今回は、学生自身のスマートフォンを回答用の端末として利用できるクリッカーを利用した。学生は各自のスマートフォンのブラウザで指定のURLにアクセスし、画面上の操作で回答を送信する。教員はPCから集計結果をリアルタイムに確認し、それをスライドなどによってその場で学生に共有することができる。ブラウザから利用できるため、インターネットにつながってさえいれば、スマートフォンに限らず、学生個人のノートPCやタブレットPCなど、端末の種類を問わずに利用が可能だ。

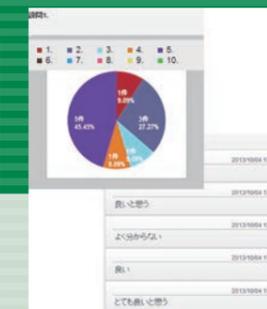
この授業では、授業中に扱う演習問題の解答をこのスマホ版ク



【クリッカー出題の流れ】



【学生回答画面】



【結果表示画面】

教員が示した設問に対して、学生はスマートフォンの画面から回答する。回答は数字による選択式のほか、自由記述による回答もできる。教員側には回答結果が表示され、この結果画面を教室全体に示すことで、クラス全体の傾向を明示化することも可能。

リッカーを使って入力させている。これにより、問題別に正答率が明確に分かる。現状は個人認証機能がなく誰が回答したかは分からないこともあり、クリッカーへの参加は強制しておらず、その参加度や正答率は成績に反映していない。あくまで正答率を統計化して共有するために利用している。クリッカー入力に参加しない学生にとっても、その場で集計結果を見ることは参考になる。「間違いやすい問題をあえて用意してある場合など、実際に多くの学生が間違えたという結果を明示できるので、単にこの問題は間違えやすいから気をつけてと口頭で言うだけよりも説得力が増すという効果があります」。

従来は大人数を対象とした授業では、うなずく、首をかしげるなどのしぐさから推測するしかなかった学生の理解度を、クリッカーを使うと明確に把握することができる。「正答率が高い問題は軽く流して、誤答の多かった問題の解説に時間を割くなど、学生の理解度に合わせた授業展開ができるようになりました」。

学生からは「おもしろい」とプラスの評価を得ているようだ。自分の答え合わせをするだけでなく、他人がどのぐらいできているかがわかってよかったという声もあった。「大人数の授業ではあるけれども、学生が一人ひとり参加している感覚が持て、こちらも理解度が分かるという点では、対話型、双方向型の授業に近づけているのかなと思います」。

ただ、予習ビデオもクリッカーも、学期を通して次第に利用率が落ちてくる傾向が見られた。「最初は目新しさから参加してみたものの、次第に飽きてくるのかもしれませんが、それでも、続ける意欲のある学生には効果の出る授業を提供できたと感じています」。利用率低下を減らすための改善策は今後の課題だというのが、どこで飽きてきたかが可視化されるため、それを分析することがヒントにつながる可能性はある。

Course N@viの小テスト機能で 膨大な手間が軽減された

この授業では30回のうち15回で小テストを実施している。しかし、300人以上と履修生が多いため、用紙の配布や回収、採点などに膨大な手間がかかってしまっていた。そこで、15回のうち2~3回は、Course N@viの小テスト機能を利用したところ、かなり負担が

軽減されたという。

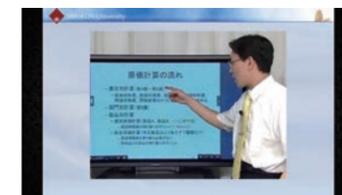
ただし、現状は自宅やコンピュータールームなど、教員が学生の取り組みの様子を見ることができない状況で受験することになるため、確実に自力で取り組んでいるという保証がない。「小テストは成績にも反映させるものなので、今のところすべてをCourse N@viで実施することは躊躇しています」。

ICTをうまく組み合わせ 授業改善と効率化を両立

この試みでは、予習用ビデオコンテンツを用いた「反転授業」や、Course N@viによるオンデマンドテスト、クリッカーという複数の仕組みを組み合わせることで、時間や手間を効率化し、その分、より双方向性を重視した効果的な授業が行えるという方向性が示された。「せっかく便利なものがあるのだから、ぜひそれを積極的に使って、授業改善に役立てていけたらいいと思っています」。

今回の取り組みに手応えを感じている大鹿准教授だが、以前は自分の授業にはオンデマンドは向いていないと考えていたという。「ビジネス系の科目なので旬な話題にも触れたいし、そもそも私は教室内を歩きまわって授業をするスタイルなので、学生の反応が見えづらいオンデマンドの導入には否定的でした」。

しかし、定型化した部分を10分間だけオンデマンド化することで、自分のスタイルを変えることなく、授業の充実につなげることができた。「オンデマンドという90分フルにというイメージにとらわれがちですが、実際にやってみると、組み合わせ次第でいろいろなことができるような気がしています」。



各回10分程度の予習ビデオを作成し、Course N@viに設定。「反転授業」を狙う。



デジタル教材の導入と BBSでの異文化交流で、 学生の学習意欲を高める

「英語上級コミュニケーション」の授業に、2013年度からデジタル教材を導入した大和田講師。また、授業内では台湾の大学生とBBSやテレビ会議上でのディスカッションも行っている。デジタル教材やBBSによるディスカッションなどの取り組みは、それぞれ有機的に結びつき、学生の学習意欲向上につながっているという。



大和田和治 (写真左)
教育学部非常勤講師
吉田諭史 (写真右)
教育学部助手

文章や映像など必要な情報を、 1画面にまとめて提示

2013年度前期から、教育学部の「英語上級コミュニケーション」の授業にデジタル教材を取り入れた大和田和治非常勤講師。教材作成にあたっては、吉田諭史助手に協力を求めた。「授業で使っている英字新聞やこれまでに大和田先生が独自に作成した教材を、実際にデジタル化する部分を担当しました」(吉田助手)。

作成には、動画や音声などを含んだインタラクティブな電子書籍を作成するアップル社の無料アプリケーション「iBooks Author」を使用した。完成した教材は大和田講師のiPadに保存し、授業ではiPadに表示したデジタル教材の画面を、教室内のスクリーンに大きく映して学生たちに見せている。デジタル教材というと、学生全員が各自端末で見るイメージを持つ人もいるかもしれないが、現在は大和田講師のみがデジタル教材を使用している。

作成したデジタル教材では、1つの画面に映像・音声とそれに関する問題をまとめて表示したり、表示している問題の答え合わせをしたりすることができる。「一画面で、文章と音声と同時に提示できるので、教える側としてはやりやすいですね」。以前から、英字新聞の聞き取りなどのために映像や音声を流すことは頻繁にあったが、「CDやDVDの場合は、ディスクを入れ替えたり、トラックナンバーを探したりと、操作に手間がかかりました」(大和田講師)。教員がiPadを1台持って行くだけで授業が行えるのは、デジタル教材の大きなメリットだ。

また、学生たちには画面に表示されるのと同じ英文や問題を記した紙の資料を配付しているが、以前は自分の机の上の用紙を見ているため、ずっとうつむいたままだったという。「今の方法なら、スクリーンを見ながら答え合わせができるので、学生たちが顔を上げてくれるのもよい点だと思います」。学生の席までiPadを持って行って、正しいと思う番号を学生にタップさせることもできる。「手で操作している内容が大きいスクリーンに表示されて、正解かどうか瞬時にわかります」。

iBooks Authorには独自に用語集を作成する機能もあり、これも英語の学習に非常に役立っている。「たとえば、1つの記事に頻出しているある単語(例えば、know)の複数の語義を英英辞典から事前に登録しておき、授業中に単語をタップすると該当する語義が

色分け表示されるようにします。こうすれば、授業では、学生にどの語義かを答えてもらいながら、語義の違いを一目で見せることができます」(大和田講師)。「もともとiOSに辞書機能もあってそちらも使えますし、固有名詞など辞書にない単語は後から用語集に追加登録することも可能です」(吉田助手)。

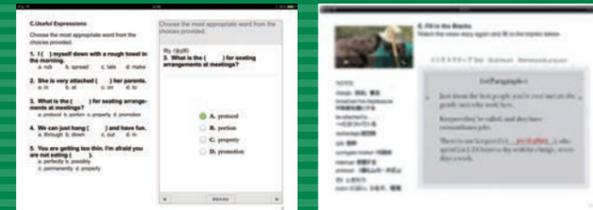
授業で使ったデジタル教材は、教材を欲しいという学生のためにCourse N@viにもアップしている。ただ、そのままの形式ではアップできないため、解答はWordファイル、音声はmp3ファイルにするなど形式を変換している。「現状では、Course N@viにアップすると、文章と音声、画像が一体化しているデジタル教材のよさは失われてしまいます。将来的には、ひとつにまとまった形で提供できるようになればと思っています」(吉田助手)。

教材の作成も簡単に、 今後も積極的な活用を検討

ところで、デジタル教材をゼロから作成することは難しいのではと考える人もいるかもしれない。しかし、iBooks Authorを使えば決して難しくないと吉田助手。「iBooks Authorの編集画面に、ドラッグ&ドロップで文字や画像、音声などを埋め込んでいくだけです。PowerPointで資料を作成するのと同じくらいの感覚でしょうか」。

重要なのは、何をどのように配置すれば授業で効果的に学生に伝わるのかを考えることのほうだという。「音声をどの場所に置くか、ビデオの表示画面は大きくするのか小さくするのかなど、大和田先生と十分に相談しました」(吉田助手)。「気を付けたのは、わかりにくくならないように1画面に情報を入れ過ぎないことですね」(大和田講師)。MacとiPadがあればすぐにプレビューができるので、使用する前には入念にプレビューと調整を行ったそうだ。

2013年度は、デジタル教材を取り入れた初年度だったが、効果についてはどのように見ているだろうか。大和田講師は前述の「顔上げ効果」のほか、「1画面の中で必要な情報をすべて提示できて、他の機材が必要なくiPadですべての操作ができたため、テンポよく授業を行えました。その結果、学生たちの集中力の維持に役立ったと考えています」と語る。また、リスニング力向上のために、イントネーションの違いによる意味の違いをデジタル教材で説明した際には、学生たちの反応から、今まで以上にイントネーションの重要性



動画を埋め込んだデジタル教材。語彙問題画面(左)と動画とスクリプトの聞き取り問題の答え合わせの画面(右)。



英語のイントネーションを扱ったデジタル教材(左)と、Course N@vi上に配布したWordとmp3ファイル(右)。

を実感させることができたと感じているという。

「英語放送ニュースを聞き取る際には、イントネーションや音の変化・脱落といった英語音声学の基礎知識を理解しないと応用力がつきません。音声や映像と文字情報を連携して提示できるデジタル教材は、真のリスニング力をつけるためには適した教材ではないでしょうか。今後も積極的に活用していきたいですね」(大和田講師)

BBSとテレビ会議で、 学んだ英語を実践に生かす

大和田講師の授業では、デジタル教材のほかにも台湾の文藻外語大学とのBBSによるディスカッションという形でICTを活用している。日台の学生4~5名でグループを作り、Course N@viのBBS上で英語のディスカッションを前期5回、後期3回実施した。

「前期は事前にトピックを決めて指定の英字新聞の記事を読み、早稲田と文藻がトピックごとに交互で先に書き込みをして、それに対してもう一方の大学が書き込むという形を取りました。ただ、この方式だと片方が書かないともう片方は返事を書けないという問題がありました」(大和田講師)。

そこで後期は少しやり方を変えて、まず日台の学生全員で同じ英字新聞記事や論文を読み、それについて200ワード程度のレポートをBBSにアップさせた。「レポートの最後には、必ず相手校に『日本には今こういう問題があり、私はこう思います、台湾ではどうですか?あなた自身はどう思いますか?』といったような質問を書かせました。つまり、お互いの文化の相違点を出発点とした異文化理解を目指しました。この質問に対して、相手も必ずレスポンスをつける。さらに、もらったレスポンスに対しても何らかのコメントをさせるようにしました」。この方法を取ったことで、BBS上のディスカッションを前期より活性化させることができたという。

また、BBSと並行して、文藻外語の学生とはテレビ会議も行った。「前期のテレビ会議は一度だけでしたが、後期は二度行うことができました。やはり、画面を通じてでも顔を合わせると、『あの〇〇さんが発言している』となって、BBSだけでやり取りするよりやる気も増したようです。TV会議も重要ですね」。

特に、後期2回のテレビ会議は双方の学生全員が一堂に会し、大いに盛り上がったそうだ。ただ、TV会議では、日本の学生の問題



台湾・文藻外語学院とのテレビ会議交流の様子。議論が盛り上がり、授業時間終了後も残って自主的に話し合う学生もいた。



BBSの投稿には、必ず自分の意見と質問を含めることでディスカッションを活性化させることができた。

点も見えたという。文藻外語大の学生は英語専攻のため、英語のレベルは早稲田側よりかなり高かった。「これに対し、日本人の学生は、"I think~" や"Do you know~?"と短文で答えたり、聞いたりのもの、自分の意見とその理由をきちんと述べたり、的を絞った質問を相手に返すことにあまり慣れていないようでした」。

そこで、大和田講師は、このテレビ会議での文藻外語の学生の意見の述べ方の良い点を指摘し、議論に必要な表現集を配布し、学生たちに効果的な意見の述べ方・質問方法について考えさせた。

今の学生たちは、卒業後は会社でテレビ会議などを行う機会が多いのではないかと大和田講師。実際に顔を合わせるのとは違う環境でどのように話せば伝わるのか、何に気を付けるべきかを学べたことは学生たちにとって意味があることだと強調する。一方、文字ベースのBBSはじっくり表現を考えることができるのが利点だ。「BBSによるディスカッションでは、『質問力』を鍛えることができたのではないのでしょうか」。

一般の英語の授業でも、ここまでできる!

「英語上級コミュニケーション」は一般の英語の科目で、いわゆる「単位のため」に取っている学生も多いと大和田講師は語る。

「ただ仕方なく英語を取っているという学生も、デジタル教材で発音やイントネーションをわかりやすく学び、単語に対する深い理解を得られれば、英語にもっと興味が湧きます。さらに、BBSやテレビ会議で実際に台湾の学生とディスカッションをして、授業で学んだ時事英語や表現が通じれば面白いと感じるだろうし、逆にうまく伝わらなければもっと勉強しようと思うはず」

デジタル教材、BBS、テレビ会議といったICTの取り組みを有機的に結びつけることで、学生がやる気を持って主体的に英語を学べたことは、ICT活用のいちばんの効果であると大和田講師。

また、台湾の学生たちは本当に日本に関心を持っていて、非常に熱心に日本人学生の話に耳を傾けるという。「そのため、早稲田の学生たちも説明のしがいがあります。会話の授業などで、英語の先生に日本文化を説明するのはまったく違う、真のコミュニケーションを学べることも非常に意味があることではないでしょうか。遠隔交流に特化しているわけではない、一般の授業であってもここまでできるというのは強調したいポイントです」。

自修用教材をオンデマンド化 ネイティブの発音を 繰り返し学習

商学部の中国語教室では、統一単語帳の音声ファイルや、CALL教材として動画コンテンツを準備し、自修用に活用している。単に教材を用意するだけでなく、それらが効果的に機能するような対面指導とのベストミックスが欠かせないと小川教授は考えている。



小川利康 (写真右)
商学大学院教授
中村みどり (写真左)
商学大学院准教授
商学部中国語教室 (代表: 小川利康、榎山健介、宇野和夫、尹景春、中村みどり)

自修用の動画コンテンツを CALL教材として活用する

小川教授は、早稲田にCourse N@viが導入される以前から、CALL(Computer Assisted Language Learning)といわれるコンピュータ支援語学学習に関心を持ち、その教材作成に試行錯誤してきた。「Course N@viのリリース後は、学内共通の専用プラットフォームが用意されたことで、教材などを置くのが簡単になりました。Course N@viなら、学生がどこからでも容易にアクセスでき、公開範囲もコントロールできる。いろいろな授業で可能性が大きく開かれたと感じています」。

最初の頃は、PDFで用意した資料を配付するところから始めた。「Course N@viも最初はいろいろな制限がありましたが、今は扱えるデータの容量も大きくなり、アクセスするブラウザ環境も自由度が広がったことで、利用しやすくなりました」。

特に、スタジオで動画を録画できるようになったのが一つの転機となった。小川教授の担当する「中国語I基礎」の授業では、自修用のオンデマンド教材を作成しCourse N@viにアップロードしている。動画の内容は、教場の授業で扱う項目に連動して教員がスライドを交えてポイントを解説するのに加え、同席しているネイティブスピーカー(以下: ネイティブ)に発音してもらおうというものだ。毎回の授業にネイティブを連れてくることはできなくても、動画として収録しておけば、正しい発音を聴く機会をより数多く提供できる。

「スタジオでの撮影や、スライドと映像を組み合わせた編集、Course N@viへのアップロードなどの実作業は、すべて遠隔教育センターの職員がやってくれます。私自身はスライド用のパワーポイントを用意し、ネイティブを連れてスタジオに行くだけです。自分のパソコンでCALL教材を作っていた頃と比べると、格段に楽になりました」。

オンデマンドの導入は、準備に手間がかかるという理由で敬遠されることも多いが、実現したい授業内容に応じて相談の上、技術的なサポートや助言が受けられる体制は整っている。これを積極的に利用することで、精神的物理的な負担はかなり軽減される。

この授業にオンデマンド教材を導入して5年以上が経ち、コンテンツは少しずつ増えている。語学の基礎学習教材という性格上、一度作ったものは翌年以降も継続的に利用することができる。「毎年、

一から作り直すのは大変ですが、どんどん追加して貯めていけるのはとてもありがたいですね」。

環境を用意するだけでなく 対面のフォローが重要

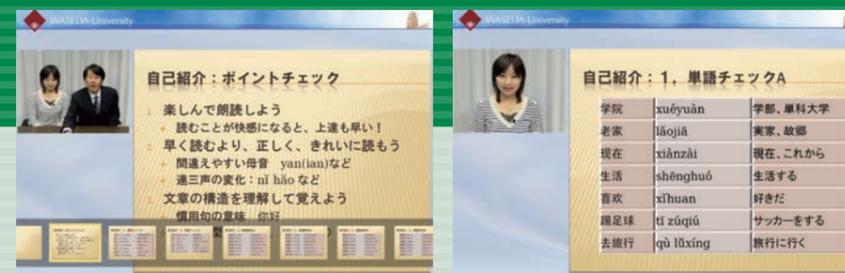
語学学習における発音指導は反復練習が必要となるが、教場で行える時間は限られている。その点、授業時間外にも自修できるのがCALL教材のメリットだ。「以前は専用の設備が整ったCALL教室まで行かなくてはならなかったのが、Course N@viのおかげでどこからも利用できるようになりました。Course N@viが学生をCALL教室から解放してくれたということですね」。

しかし、オンデマンドで学習できる機会を用意するだけでは、大学としての意味はないと小川教授は考えている。「大学で学ぶからには、学生が20人30人と集まって競争をすることに大きな意味があります。その競争心をいかに煽るかという教員の工夫が重要です」。そのための仕組みとして、この授業ではセメスターを4分割して到達目標を設け、オーラルテストを実施している。求めるレベルに達していない場合は、オンデマンド教材の該当部分をピックアップし、そこを見て練習するよう指導する。そこには教員の説明もあるし、ネイティブの音源も聴きながら何度でも繰り返し練習もできる。そうやって復習させた上で再テストを行うことで、合格率は向上しているという。

この授業におけるオンデマンド教材は、活用のための配慮を教員が行うことによって、学生一人ひとりを直接指導しきれない分を補っているといえるだろう。

統一単語帳の音声付録を CDから音声ファイル配信へ

商学部の中国語教室では、毎年10月に1年次の中国語履修者全員を対象として、単語統一試験を実施している。単位取得にはこの試験に合格すること必須となっているため、春学期から小テストを重ね、不合格者は再テストを受けさせるなど、そのための指導にも力を入れている。その結果、2000年の試験開始当初には50%を切っていた全クラス平均の合格率が、近年は70%を超えるよう



ネイティブの発音を繰り返し確認・練習できる自修用のオンデマンド教材。Course N@viを通じて、対面授業と連動する動画コンテンツ、音声コンテンツを提供している。



中国語基本単語帳のmp3音声教材はCourse N@viからダウンロードでき、モバイル端末などからいつでも自習できる。



になるなど、基礎学力が大きく向上した。「単位を落としそうな学生を徹底的にケアすることで、全体のボトムアップにつながる結果となりました」。(中村准教授)

この試験対策のため教材として提供しているのが「中国語基本単語帳」だ。商学部中国語教室が独自に作成した全クラス共通副教材で、一年次必修単語(中国語検定4級・HSK3級レベル、およそ600語)を網羅し、発音学習用CDも巻末に付けていたが、実際にはあまり学生は利用されていなかった。そこで、2013年度に2年生向けの必修単語(中国語検定3級・HSK4級レベル、およそ800語)と例文も追加した改訂版を作るにあたり、付録CDに代えてネイティブ教員が発音する音声ファイルをCourse N@viにアップロードすることにした。この方法ならCDメディアを使っていた時と比べてコストが削減できる上、修正の必要が生じたら随時更新できる点も便利だ。

学生はCourse N@viにアクセスしてこの音声ファイルをダウンロードすれば、各自のパソコンやスマートフォン、携帯音楽プレーヤーなどで再生できる。コピーした段階で自動的にインデックスがついて頭出しもできるようになっているため、手軽に必要な部分を選んで繰り返し学習できる。この形式にしてから、CDを使っていた頃と比べると、音声ファイルをダウンロードして聴いている学生ははるかに多いようだ。「体育会の学生などには、机の前に座る時間がなければ、移動の電車の中で聴きなさいというような指導ができるようになりました」。(中村准教授)

ネイティブの音源をダウンロードして聴きやすい環境を提供したことは、モチベーションの低い学生の底上げに貢献しただけでなく、余力のある学生がさらに熱心に学習し満点に近い点数を取るなど、やる気に応じて力を伸ばす効果も上げているという。また正しい中国語の音に触れる機会を増やすことにより、発音の矯正にも一役買っている。

目的をきちんと見据えて 対面とのベストミックスを

学生全体の基礎学力向上を目指したこの統一試験の導入に際しては、より総合的な学力を測る形の試験も検討された。しかし、複数の教員が担当している状況で教員による指導の独自性を生か

すには、最低限の共通項としての単語という基礎学力に限定するという結論に至った。

各クラスの平均点は公開されており、教員は自分の担当するクラスの点数が他のクラスより低ければ、他の教員に相談するケースもある。単語帳という教材と統一試験という目的を共有することで、教える方法論や考え方を語り合う機会が生まれ、互いに切磋琢磨することにつながり、新たな力を生み出している。

「私たちが今やっていることは、まだ試みの途上だと思っています。今後、Course N@viを使ってさらにさまざまなものを共有可能になってくるでしょう。それは、単なる教材の共有に留まらず、教員同士の対話によって互いの認識をぶつけ合うことに繋がります。考え方が違う部分はあっても、共有できる部分を共有していくことで、省力化できるところを省力化してより効率的なものを創り出していく。その結果、教員一人ひとりの力が合わさって10倍、20倍になれば、さらに大きな効果を上げると期待しています」。

小川教授が繰り返し強調するのは、Course N@viを活用するためには生身の人間による創意工夫が不可欠だということだ。動画や音声で教材を作ってアップロードすれば終わりというのではなく、学生に利用を促すための課題や指示、激励など教員からの働きかけがないと、学生は動かない。「Course N@viの向こうに何が見えるのかということです。学生の学力の向上や、教員の教える技術、ノウハウ、考え方の共有といった目的をきちんと見据えた上で、魂を入れる。コンテンツの中身を充実させ、さらにそれが機能するような仕掛けをつくるには、対面での指導とのベストミックスが欠かせないと私は考えています」。

オンデマンド講義と Commonsを用いた音声録音で 個別の英語発音指導を充実させる

語学における発音指導には個別対応が有効だが、大人数の授業で一人ひとりの指導に時間を割くことはむずかしい。折井准教授は、オンデマンド化した講義部分を自習させて授業内における実習時間を確保するのに加え、学生に自分の発音を録音して提出させ、教員がコメントを返信することで、一人ひとりに合った発音指導を行うことを目指している。



折井麻美子
教育・総合科学学術院准教授



Commonsを用いて、授業で学生が一齐に自身の発音を録音している様子。ヘッドセットを使うことで、これだけ密集した空間で録音させても、発話者自身の発音がはっきりと聴き取れるものができる。



録音した音声は、Course N@viのレポートにURLの形で提出させる。URLをクリックすると音声流れるので、これを聞いた上で学生にフィードバックのコメントをする。



大人数での授業では 発音指導の時間が足りない

折井准教授が担当している必修授業「英語音声学」は、音声学・音韻論の基本概念を学ぶとともに、子音や母音を始め音変化の諸現象(連結や同化等)など、現代英語の音声習得することを目標としている。第二言語習得理論・発音指導法を学ぶためにイギリスに留学した経験を持つ同准教授にとっては、特に思い入れの強い授業でもある。「発音を上達させたいと思っている学生は多く、ほとんどが真面目に取り組んでおり、やりがいも感じています」。

しかし、理論の説明に時間が取られ、実技の指導に十分な時間を回せないことがずっと課題となっていた。1クラスの人数が平均50名、多いときは60名を越す大人数となると、個別の発音指導は不可能に近い。学生たちの授業評価アンケートでも、もっと実践的な練習をしたい、自分の発音に対してのアドバイスが欲しいという声が多く寄せられていた。

オンデマンド視聴と事前課題提出で 教場での実技指導を充実させた反転授業に

そんな課題を解決する糸口となったのが、オンデマンド授業の導入だった。2008年度の秋学期に、自身の妊娠・出産によって生じる緊急事態時の休講に備えて、オンデマンド配信用に講義を収録することになったのだ。以前はオンデマンド授業には否定的だったが、実際に自分で体験してみると、単なる休講対策だけではなく、これを活用することで教場の授業をもっと充実させられるのではという可能性を感じたという。

そこで、その後も理論説明の講義の一部をオンデマンドコンテンツ化し、予習として事前に視聴させることにした。オンデマンドで視聴するだけでは理解しきれない部分もあるため、教場でもかいつまんで補足説明を行う。それでも授業内で一から説明するよりははるかに効率的で、説明の時間が短くなる分、今まで不十分だった実技指導に大きく時間を割けるようになった。

しかし、授業時間までに見てこなかったり、視聴履歴は残っているものの漫然と見ているだけだったりなど、オンデマンド講義を活用していない学生も見受けられていた。そこで、音変化の実例を多

く含むリスニング教材を科研費の助成を受けて開発し、発音指導に活用することにした。学生は春学期中に授業の一貫として取り組んだリスニング教材を秋学期に改めて聴き、英語の音変化についての講義コンテンツを参考にして、どこに音変化があったかを自分で分析してレポートを書かせる課題を課すことにした。「2012年度に少し始めてみて、2013年度には成績にも反映させることにしたところ、ほとんどの学生はしっかり取り組んで提出してくるようになりました」。

Commonsで録音させた発音をCourse N@viへ 提出させることで、学生全員の発音指導が可能に

この授業では学期末に発音の実技テストを行っており、これに合格しないと単位を取得できない。授業内でも個別指導は心がけているものの、「最後の発音試験で初めてまとまった量の発音を聞くというケースも多く、そこに至る前に一人ひとりの学生の発音をじっくり聞いて直してあげられる機会があれば、もっと改善できたのにと残念に感じていました」。

そんな状況を改善できないかとCourse N@vi導入当初から親身になって相談に乗ってくれている遠隔教育センターの担当職員に相談してみたところ、学生の音声を録音するという方法を提案された。これは、2012年度に早稲田大学に導入されたWaseda-net Commonsという動画・音声コンテンツの収録公開プラットフォームを利用した手法で、授業をPC教室で行い、学生はヘッドセットを装着し、Silverstreamというソフトを使って自分が発音した音声を録音するというものだ。その後、Commonsへ音声をアップロードし、書き出すことができるURLをCourse N@viのレポート機能を使って提出するという流れになる。

教員はレポートのページから提出された音声を1つずつ聴くことができる。それに対してコメントをつけていくことで、学生を一人ひとり呼び出さなくても、個別に発音を指導することが可能になった。

発音の指導では、改善すべきポイントは一人ひとり異なる。たとえば、強弱のリズム一つをとって見ても、学生によって修正すべきポイントが異なっていることが多い。個人の癖に応じてケースバイケースのアドバイスをすることで、より効率的な指導ができるよ

うになった。実際、例年よりも学生の発音が上達している手応えを感じているという。

授業中で録音をさせるときには、遠隔教育センターなどの職員2名が毎回技術的なサポートを行った。「私自身はICT関係があまり得意ではないのですが、録音の説明や困ったときのフォローなどをすべてお願いできるので、安心して利用できます」。

現在は、学年末に行う発音テストも、PC教室で録音してCourse N@viで提出という形を取っている。従来は50~60人分の実技テストを実施するには、2~3回分の授業時間を使ってしまっていた。学生は数分間の自分の試験のとき以外は授業に来なくてもいいため、その分授業時間を無駄にしていることが心苦しかったという。その点、この方法なら全員が一齐に取り組める為、試験用には1コマの半分ぐらいを振り当てればすむようになった。

また、研究室に個別に呼び出されて教員の目の前でテストを受けることに緊張してしまう学生もいたが、授業内で何度も体験しているPCを通した録音という方法の方が比較的リラックスして受けられるという学生もいるようだ。採点する側としても、顔が見えない状態だからといって問題となる点はほとんどなく、必要に応じて繰り返し再生しながら、客観的に音声を確認できるメリットもあるという。

授業中もCourse N@viを併用し 効率的に発音練習を行う

2013年度からは、発音練習がメインとなる秋学期の授業は、毎回PC教室で行うことにしている。「通常教室でやっていたときは、私が一人ひとりの学生のところを回りながら個別に発音させてコメントする間、他の学生には各自練習しているようにと指示をしても、私語をしていることが多く時間を無駄にしていることが気になっていました。今は、各自がCourse N@viからリスニング教材を再生しながらシャドーイングをさせている間に私が回ることで、そういう無駄な時間が少なくなりました。みんながヘッドフォンを付けてシャドーイングをしていると、自分の発音が他の学生には聞こえないという点も、自信のない学生にとっては練習しやすい環境となっているようです」。

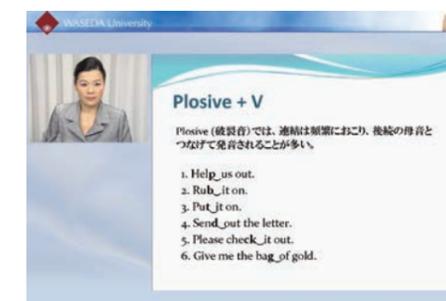
各種の実技練習に参加させる代わりに、秋学期は授業自体の出席は取っていない。それでも例年に比べて大幅に出席率が下がって

いるという傾向は見られないという。「発音を上達させたいと熱心な学生も多く、また期末には発音テストがあるので実技練習の必要性を感じているのだと思います」。

ICTを導入することで 対面の授業を充実できる

これらのICTの活用によって、教場では授業内でしかできないことに特化でき、実技科目として成り立ちつつあるのがうれしいと手応えを感じている折井准教授。「パソコンを通してであっても、一人ひとりの発音を直接聞くことができ、それに対して指導もできるので、人数が多い授業ながら多対一ではなく、一対一の関係ができているような印象を抱いています。対面授業にこだわっていた私ですが、対面の時間を犠牲にすることなく、むしろ充実させるために活用できることが分かって、どんどん活用するようになってきました。こういうものが無料で使える環境にあって、しかも手厚いサポートまで受けられるのは本当にありがたいですね」。

今後は、学生自身が自分の発音を聞いて分析し、改善点を自ら見出していく方向に活用していきたいという。「教わった理論と照らし合わせて自分の発音がどうなのか、自ら気づくということもとても大事なことなので、なんとかそれが実現できればと思っています」。



発音の理論説明のオンデマンドコンテンツ。事前に視聴させて教場では補足説明を行うことで、従来よりも効率的に説明ができ、実技指導に大きく時間を割けるようになった。

コンテンツ制作・共有システム 「Commons」で プレゼン技術の向上に大きな成果

「Waseda-net Commons」は、動画コンテンツの収録から公開までの作業をオンライン上で行えるシステムだ。今回紹介するのは、プレゼンテーションスキルを身につける授業において、このシステムをCourse N@viと連携する形で活用している事例である。時間や手間が効率化されるだけでなく、教育内容の充実に役立っているという点に注目したい。



楠元 範明
教育・総合科学学術院教授



川原 健太郎
教育学部非常勤講師

プレゼンテーションを録画し 簡単操作でアップロード

楠元教授と川原講師が担当している「博物館情報・メディア論」および「ツールとしての情報通信ネットワークⅡ」はともにプレゼンテーションを中心とした伝えるための技術や手法を身につけることができる。前者は主に学芸員の資格取得を目指し、後者はアカデミックリテラシーのスキル習得により時間をかける授業内容となっている。

この授業では学生たちにメディアを活用したプレゼンテーションを実践させることが必須となるが、それを録画して保存・共有するために、現在はCommonsが使われている。Commonsでは、カメラに向かって話す様子を録画すると共に、作成済みのパワーポイント資料などと組み合わせて、プレゼンテーションの模様を映像コンテンツとして保存できる。作成後は一連の操作で簡単に専用サーバーへアップロードできる点が大きな特長だ。

コンテンツの作成・アップロードが完了すると、視聴用URLが生成される。各学生が授業用に用意されたCourse N@viのBBS機能でこのURLを共有することで、教員や他の学生もこのプレゼンテーション映像を視聴できる。

教育学部視聴覚教室にはコンテンツ作成用として、PCのほかカメラやヘッドセット、さらにクロマキー合成用の背景など必要な機材がすべて整った実習室が用意されている。この授業を履修している学生は、予約すれば9時から5時までの間は基本的にいつでも利用できる。サポートのスタッフも待機しているため、分からない点があればすぐに対応してもらえる。

Commonsの利用自体は、カメラやヘッドセットなど動画を撮影できる機材とインターネット環境さえあれば、どのPCからでも利用が可能だ。「何度かここで体験してやり方さえ覚えればできるので、必要に応じて自宅などから個人のPCで利用している学生もいます」。

いつでも何度でも見られるから 公平な評価、授業の効率化に繋がる

以前は、教場でプレゼンテーションを行わせ、記録用にはその

模様をビデオ撮影していた。記録媒体は先生への採点用貸し出しのほか、参考資料用、授業を休んだ学生の後日視聴などでも頻繁に使われ、貸し出しがバッティングするなど管理が煩雑であった。

その点、Commonsを利用すると、発表内容は映像コンテンツとしてサーバーに保存されるため、これらの問題が解消する。さらに、インターネットにつながるPCさえあればどこでも視聴できるので、空いた時間にいつでも見られる点でも利便性が向上する。頭出しなども手軽なため、何度でも確認してよりの確かなアドバイスを与えることができるようになった。

グループ発表ではメンバーによって貢献度に違いが出がちだが、グループ内で評価に差をつけることは難しい。川原講師はCommons導入後は、発表の前後に共同で作成したレポート文書を添付させ、発表自体はメンバー全員が1人ずつ3分以内の動画として作成することとした。これにより、発表の部分に関しては学生一人ひとりに責任を持たせ、それを個別に採点できるため、より公平な評価ができるようになったという。

Commonsを導入したメリットとして、楠元教授がさらに挙げるのは授業時間の効率化だ。履修学生が約40人もいる授業では、全員の発表をすべて教場で行うとそれだけでかなりの時間が取られてしまう。しかし、Commonsにアップロードすることにより、学生たちに授業時間外に視聴させ、その感想をBBSで議論させることもできる。その後、教員の講評だけを授業時間内に行うことで、空いた時間を他の解説や講義などに使うことができる。「実際に人前で話す練習も必要なので、1年生向けの授業では秋学期を利用して教場でプレゼンテーションを行わせていますが、春学期はこの手法を用いることで、授業内容をより充実できるようになりました」。

他の学生の発表を見たかどうかはCourse N@vi上の履歴で把握できるのに加え、BBSに感想を投稿することを義務化し、採点対象としている。教場で意見を発表させることもあるが、BBSを使うと投稿マナーを学ぶ練習にもなる。「文字だけのやりとりでは、相手がどう感じるのかを考えずに書いてしまう学生もいます。悪いところを見つけて批判するのではなく、本人も気づかないような優れた点を見つける、改善点を提案するなど、より建設的な議論になるよう指導しています。このように指導のある教育の場において

BBSを頻繁に活用することは将来的に本人のプラスになると感じています」。

自分や他人の発表を見比べて プレゼンの質が向上していく

Commons利用のメリットは学生の側にもある。教場での発表では、慌ててしまったり、機材の取り扱いでミスをしたりしがちだが、Commonsを使えば何度でもやり直しができるため、落ち着いて発表ができる。

また、参考文献をきちんと取り入れているか、論理に飛躍がないかなど、採点基準は学生たちにも公開されている。自分の発表を提出前に見ることができれば、この基準をクリアしているか否かをチェックして修正もできる。

自分の発表を客観的に見られることは、自分のクセや短所を知ることにもなる。「よいプレゼンテーションの例をたくさん見る、自分の発表を録音してみるということを、学生たちには今までも繰り返し勧めてきましたが、Commonsの導入で、それが簡単にできるようになりました。いつでも簡単に自分の発表を他人の発表と見比べることができるのはプレゼンスキルの向上に大きな効果があります」。「発表型授業にありがちな発表しっぱなしはよくありません。PDCAサイクルにおけるCheckとActの部分にあたる自分のプレゼンテーションの映像記録を後から見て、検証する振り返りは重要です。秋学期に行われる登壇してのプレゼンテーションのビデオ記録も別途システムを構築し、Commons同様CourseN@vi経由でストリーミング視聴できるようにしたぐらいです」。

他人の発表を見られるという点では、同時に履修している学生に限らず、過去の履修生の発表を見ることも可能になる。URLを教員から履修生に知らせれば、学生たちは各自のPCで見られるからだ。「よい例を参考にすることで、スパイラル的にいい発表が生み出されていきます。いくつもの発表コンテンツが貯まっていくことで、プレゼンテーションの知がより積み重なり、質は確実に上がっていきます。現在では視聴覚教室内PCに限りませんが、過去にテープ録画で蓄積されてきた13年分の発表もストリーミング視聴できるようになっています」。

完全に閉じた環境ではないことが 情報倫理を学ぶ機会になる

発表内容をいつでもどこでも見られるようになることは、便利である反面セキュリティの心配もある。アクセス用のURLは学籍番号などとは連動しないランダムな文字列となっており、検索サイトでも表示されることもない。URLを学外に漏らしてはいけないことも学生には伝えている。しかし、学外で見ることができる以上100%安全とは言えない。

そこで、外部に出ると困る情報はコンテンツに含めないことをあらかじめ学生にも周知し、そうした内容が含まれていないか教員もチェックしている。授業の中では、個人情報保護や情報倫理などについても項目を立てて取り扱っており、公開していないつもりでもウイルスに感染して漏出した実例なども伝えている。つまり、外部には非公開を基本とするが、見られてしまう危険性も考慮してコンテンツを作成するということだ。

一方で、あえて一般公開を想定したコンテンツを作ることの意義を、川原講師は指摘する。「これは授業の一環としての制作ですが、将来的には職場で自分の企画を発表する機会も訪れるでしょう。そこでも通用するようなレベルのものを意識して作るようにと学生たちには言っています。そのためには、当然個人情報や著作権など倫理の問題をクリアする必要があります」。

通常、教室内での著作物の利用は著作権法の制限事項として扱われるが、Commonsを活用しインターネット上に公開する動画ではこの特例が適用されない。学生たちにはそのことも伝え、著作権法上利用できない著作物は使わないもしくは許可を取得するようにしている。「教室内ではOKで外ではダメという区別は難しいので、むしろここで覚えたルールがそのまま社会でも使えるというのは、学生にとっても役立つでしょう」。

前述のように、この授業の履修生向けには機材を揃えた環境が用意されているが、Commons自体は早稲田の全学生が利用可能だ。こうしたツールを使って発表のスキルを磨くことは、この授業に限らず幅広い場面で活用できるだろう。「各自が自分のアピール動画を作って就職活動などに利用するのもいいでしょう。そのためにも、いろいろな授業で導入されて、多くの学生が早いうちからこのツールが使えるようになるといいですね」。

隔週で授業をオンデマンド化 教場実習では 体験型の学びを充実

従来座学で行われていたレクチャーをオンデマンドコンテンツ化し事前に予習させ、教場ではそれを踏まえたディスカッションや演習を実施する、いわゆる「反転授業」が注目されている。人間科学部の向後教授はeスクールで培ったオンデマンド授業のノウハウを生かし、通学制の授業でも2回に1回をオンデマンド化することで、教場での実習を充実させ効果を上げている。



向後千春
人間科学学術院教授

理論はオンデマンドで自習し 教場ではグループワークに集中

向後教授の担当している「インストラクショナルデザイン」は、教え方の技術を学ぶ授業だ。教員志望者以外にも有用な、多様な場面で人に教えるためのスキルを学ぶ。「この授業では実際に自分でやってみながら学んでいくことが大事なので、教室で話を聞くだけの時間は最小限にし、学生が自分の手足を動かしたりディスカッションしたりする時間を充実させたいと考えました」。

そこで、1週目にガイダンスを行った後、2週目以後は各自でオンデマンドを視聴する週と教場で授業を行う週とを隔週に設置。その2週分をセットとして1つの単元を扱い、これを7セット行うと15週が終了という構成になる。

オンデマンドコンテンツは15分×4本で1時間以内に収まるように作成している。さらに、毎回Course N@viの小テスト機能を使って、オンデマンドを視聴しないと答えられないような簡単な問題を用意しておく。視聴履歴だけでは、動画を再生しただけでなく内容まで真剣に見ているかどうか分からないためだ。

加えて、動画の中で説明した内容に関連して、自ら実践・考察した結果をまとめる課題を必須とする。翌週の教場での授業時には、5、6人の小グループに分かれ、各自が行ってきた課題を発表し合うところからスタートする。「オンデマンドを見てこなかったり課題をやったこなかったりすると、グループ内で話すことがなくて恥をかくので、きちんとやってくるようになります」。

教場でのグループワーク終了後は、その内容を振り返る課題をCourse N@viのレポート機能から提出させている。成績は、オンデマンド後の小テスト、課題、および教場のグループワークへの出席、さらに終了後の課題の点数を積み上げて採点する。「日々の活動をきちんと行うことを重視し、期末テストは行っていません」。

向後教授の場合は、eスクールで10年以上前からオンデマンド授業を行ってきた経験が今回の取り組みにつながっている。「せっかくeスクール用に作ったコンテンツを通学制でも活用したいという思いから始まりました。一方で、教場で真面目に話を聴いていない学生を見かけることへのフラストレーションが溜まっていたこともあり、通学制でもオンデマンドを取り入れてみることにしました」。

教場では、ほんの一部でも意欲のない学生が存在すると全体の

雰囲気が悪くなってしまいがちだが、オンデマンドならどんな態度で視聴していたとしても、他の学生や教員には見えない。「結果的にこちらの伝えたいことが伝わり、きちんと課題をやってきてくれればいいと思っています」。

この授業の出席率は非常に高くなっており、教場で顔を合わせるのは2週に1回と限られる分、学生たちは意欲的に教場での活動に参加しているように見受けられるという。

大人数での実習授業には グループ作りの工夫が重要

こうした反転授業を充実させるには、教場の実習部分で学生をいかにコントロールするかがカギとなると向後教授は考えている。登録人数が100~200名にもなるこの授業で工夫したのは、小グループに分けることだった。「これだけの人数を相手に一斉に何かをしようとしても無理です。どんな風にグループを作って活動させるかが大きなポイントになります」。

そこで利用しているのが、大福帳と呼ばれる出席カードだ。一人1枚このカードを作り、教場に来る度に学生に配布する。カードには毎回グループの番号を振っておき、学生はカードに書かれた番号に従い自分の席に着くと、教員の意図したグループが出来上がるという仕組みだ。グループ分けは男女や学年が偏らないよう配慮してあるため、自然と高学年の学生が指導的な立場になり、1年生からは先輩の意見を聞いてよかったという感想が聞かれる。グループは2回続くと解散し、また新しいグループを作る。これによって、グループ内の相性などによる不公平感をなくすように努めている。

学生たちがグループワークをしている間、教員は教室内を回り、それぞれの活動を眺めながら、必要に応じてアドバイスなどを行う。授業の終了時には、各自の大福帳にその日の感想を記入して返却させる。「最初はグループワークが苦手であまり発言できなかったと書いている学生もいますが、回数を重ねていくうちに慣れてくるようで、今回はうまくいった、リーダーシップをとれたというような感想に変わってきます」。



4.2 態度を変える技術

【クイズ3】15点
徒弟制の中で学ぶものは何か？

- A. しきたり（慣習）
- B. 上下関係
- C. 価値体系
- D. A~Cのすべて



10年以上のコンテンツ収録実績を持つ向後教授。最近では研究室で収録を行う。1コンテンツは学生の集中力を考慮し15分程度に収める。



教場実習では、学生たちがグループワークをしている間、教員は教室内を回り活動を眺めつつ、必要に応じてアドバイスを行う。小グループであることから学生の事前予習率は非常に高い。

言い間違えても気にしない 短いものから慣れていく

オンデマンドの収録は、以前はスタジオを利用していたが、現在は自分の研究室において一人でやっている。「最近PCの性能もよくなってきたので、研究室で撮れるようになってかなり楽になりました。わざわざスタジオに行くとなると多少面倒ですし、日時を予約する必要もあります。自分だけなら準備できればいつでも好きなときにできるし、カメラマンなど他人がいなくて気楽にできるのもいいですね」。

動画を収録するときのコツは、言い間違えを気にしないことだという。「教室で話をしているときだって言い間違えはします。収録しているからと固く考えずに笑って言い直し、そのまま続けられるのです」。

今ではそう語る向後教授も、当初はテレビの教育番組のイメージがあり、言い間違いはしてはいけないと思い込んでいたという。しかし、最近よく見かけるユーチューブなどで国内外の教員が公開している動画などでは、気楽な感じで話しかけるスタイルのものが多く、その方が視聴する側の反応もいいということに気がついた。「これは授業なのだから、テレビ番組の水準を目指す必要はないのです。そのことに思い至り自分でハードルを下げることができてから、オンデマンドを作るのが本当に楽になりました」。

カメラを前に緊張してしまいがちな出だしをスムーズに始めるためには、冒頭の決まり文句を用意しておくのもおすすめだという。「毎回違う気の利いた言葉で始めようなどと考えるとうまくいきません。私の場合は、『みなさん、こんにちは』なんです。そういう出だしのセリフを決めてしまっただけでも、楽に入っていけるようになります。あとは習うより慣れるで、何度も数をこなすことですね」。

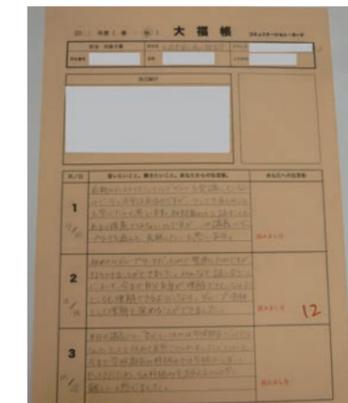
収録に慣れるための一案としては、学生に何か伝えたいことがあるときに5分ぐらいで話して録画し、Course N@viに載せておくという使い方もある。「そのぐらいなら気楽にできると思うので、講義にこだわらずに気軽にいろいろ使ってみてはどうでしょうか」。

学生を直接見て得た収穫を 授業改善につなげていく

一度収録したオンデマンドコンテンツは約3年に1回撮り直しを

している。「教員としては毎年同じ話を繰り返すのは飽きてくる部分もあるので、3年に1回ぐらいで十分かもしれません。この仕組みは、仕掛けさえ作ってしまえば過去のコンテンツを流用できるので、教員の負担は軽減されます。その分、教場で学生たちをじっくり見ることにエネルギーを傾けることができ、彼らの理解度を把握し、もっとこんな説明をするといいいのではないかとという視点も生まれてきます。それが3年後にまた新しいコンテンツを作り直すときに生かされて、よりよいものへと向上させていけるのです」。

向後教授は、この仕組みを使い出してから授業が楽しくなったという。「単にレクチャーだけをしている授業は、将来的には廃れてくると思っています。主体的に参加できる仕組みを作ると学生の姿勢はまったく違ってきます。そんなアクティブラーニングの時代に向かっているのではないのでしょうか」。



反転授業は教場実習での学生コントロールが鍵となる。大人数授業でも小グループ編成を偏りなく行い効果的に活動させるため大福帳を活用。出席管理や授業の感想もフィードバック。

15回分の講義を オンデマンド化し 4単位の授業を半期で完結

講義を動画として収録し授業時間外に視聴させるオンデマンド授業には、教場での授業を一切行わないフルオンデマンド以外にも、授業の一部をオンデマンド化するなどさまざまな導入パターンがある。近藤教授の事例では、従来の通年授業を半期で運営するために、半分をオンデマンド化して教場授業とミックスしている。



近藤康之
政治経済学術院教授

4単位の通年授業を 半期で実施する

政治経済学部では、従来は通年で4単位という科目が大半であった。しかし、海外からの留学生や、逆に海外留学から帰国した学生への対応も考慮し、演習を除くほとんどすべての科目を半期で完結する形で提供している。

通年4単位で行っていた授業を半期で設定するには、春学期と秋学期でそれぞれ独立した2単位の科目に内容を分ける例が多い。しかし、前半(春学期)は初歩的な内容、後半(秋学期)に高度な内容を取り扱うようになることが多く、春学期のみの履修を希望する学生も少なくない。しかも、春学期に単位を取得していないと秋学期は履修できないという制約もあるため、秋学期の履修生が減少する傾向があった。「本来、春学期と秋学期を通して学ぶことで完結する授業なのに、後半を学ばないまま終わってしまう学生がいるという状況が課題となっていました」。

そこで、4単位を2単位ずつに分解するのではなく、週に2回授業を実施することによって半期で4単位の授業として成立させる試みが、ここ数年同学部での流れになってきている。近藤教授の担当する「計量経済学」という授業も、その一環として2013年度からは春学期だけで4単位を取得させる形に変更することになった。

PC操作を伴う実習を オンデマンドで自習させる

この授業は、複雑な社会経済現象のメカニズムをデータに基づいて具体的に分析することを学ぶものだが、その理論を学ぶと共にPCを用いた実習が必須となる。従来は、授業をPC教室で行い、ソフトウェアの操作説明や実習も授業内に行っていたが、この部分の説明動画を作ってオンデマンド化し、各自好きな時間に組み立てることにした。

最近ではエクセルなど基本ツールの使用経験がある学生が増えてきたことに伴い、学生によるPCスキルのレベル差が大きくなり、教室で一同に会してPC実習をさせることを非効率に感じる面もあった。その点、オンデマンドなら、各自の理解度やスキルに合わせて、自分のペースで効率よく実習を進めることができる。そこで、理論

を説明するいわゆる座学の部分は教場での授業で行うが、PC操作を伴う実習部分はオンデマンドで実施するというように切り分けることにしたのだ。

すなわち、週2コマのうち、1コマは教場で講義を聴き、もう1コマ分はオンデマンド講義を見て各自が好きな時間に実習に取り組むという構成だ。これを15週続けると半期で30回分の授業を受けられることになる。

これにより、教室の確保や学生のスケジュール調整など、週に2回授業を行うために生じる問題を解決し、通年分の授業を半期で完結することが可能になった。従来はPC教室で授業を行う制約上、PC教室の定員である70名が履修の上限となっていたのが、より収容人数の多い通常教室が使えるため、結果としてより多くの履修生を受け入れられるようになったという利点もある。

実習しながら質問できるよう PCルームにTAを配置予定

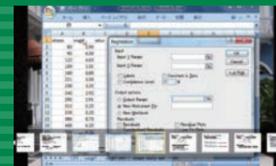
オンデマンド用のコンテンツは、PCを操作している画面とそれを解説している音声を中心に、教員が解説している動画を挿入する形で作成。1回分あたりの長さは約60~70分程度としている。教員自身がカメラに向かって話す映像よりはPCの画面を使用する部分が多いこともあり、スタジオ収録ではなくCommons(*)を使って研究室で自作している。

使い始めてみると学生からは、「分からなければ巻き戻して聞くのもっと速く話して欲しい」という要望が寄せられた。「少しゆっくり話すぎたかなとも思うので、次年度の方は部分的に撮り直すつもりです」。ただし、内容的にはすぐに古くなって使えなくなるものではないため、半分以上はそのまま利用する予定だ。

オンデマンドを見た後、疑問点についてCourse N@viのレビューシート機能を利用して質問をしてくる学生には、Course N@vi上で回答をしている。しかし、文章での質問はハードルが高い部分もあるのか、教場で顔を合わせた際に直接質問してくる学生も多い。そこで、今後は実習をしながらその場で質問できるように、PCルームにTAを配置する予定だ。



コンテンツ管理画面



コンテンツ制作画面

オンデマンドコンテンツはCommonsを利用して自作。PPT・クロマキーを用いた説明のほか、実際のPC操作を実演・説明する。

(*)Waseda-net Commons
動画コンテンツの収録から公開までの作業をオンライン上で行えるシステム。Waseda-netポータルまたはCourse N@viのメニューから利用できる。

Course N@viの小テスト機能で 学生の理解度を把握できる

オンデマンド授業のときには、ほぼ毎回小テストも実施している。講義で説明したものの類題を計算し、Course N@viを使って選択肢や穴埋め問題で解答するというものだ。小テストへの解答を以て出席の代わりとし、オンデマンドの視聴履歴は管理していない。全部で250名ほどの履修生のうち、80%程度の学生はほぼ毎回解答しており、従来の形式での出席率と比べても低下はしていない。

すべて教場で授業をしていたときは、小テストは学期中に3回しか実施できなかったが、その回数を増やせることで学生の理解度がよく分かるようになったことは、大きな成果だと感じているという。「毎週フィードバックが得られるので教場での授業もやりやすくなりました。学生の側にしても、少しずつ課題に取り組むことでスムーズに勉強できるようです。自動採点されるのも便利なので、最近では他の授業でもCourse N@viの小テストをよく使うようになりました」。

ただし、小テストを学生が自力で解答したかどうか保証されない点は気になっているという。現状は解答の終わった学生はすぐに正解と解説を見られるようにしてある。できるだけ早く復習したほうが効果的と考えるためだ。「Course N@viには、複数の問題から学生ごとにランダムに出題する機能もあるので、同じ問題でも違うデータを用いることで解答が異なる問題をいくつか用意するなど、工夫してみたいと考えています」。

実習には専用ソフトが必須 使用環境が限られるのが悩み

全30回のうちPC実習を伴う半数部分の講義をオンデマンド化するという、今回の試みでの一番の問題点は、オンデマンド講義を見た後実際に実習に取り組むには計量経済分析の専用ソフトが必要となることだった。利用できるPCに制約が出てしまうため、「いつでも・どこでも」というオンデマンドのメリットが薄れてしまうのだ。

多少高額なソフトでもあり、履修生全員に購入させるのはむずかしい上、大学内でも政治経済学部が管理するPCルームなど限られ

た場所でしか利用できない。したがって、履修生全員が自分の使いたい時間に利用できるとは限らず、学生からは「使えるPCをもっと増やして欲しい」という要望が数多く寄せられた。

この問題については、さまざまな案を検討中だが、まだ決定的な解決策には至っていない。「学部にも協力してもらって、従来は18時までだったPCルームの開室時間を19時まで延長してもらう措置はとりましたが、さらに長くしてもらえるよう調整中です」。

今回のオンデマンドを併用した取り組み全体については、「やるだけの価値はあった」というのが、近藤教授の感想だ。初年度は多少の手間や時間もかかったが、オンデマンドコンテンツは一度作ってしまえば繰り返し利用できる。学生も授業期間中はバックナンバーとして参照することができるため、後から質問があったときにここを参照しなさいと指導に使える点も便利だという。「全体的な学習効果はまだ測りきれませんが、特に熱心な学生にとってはよく機能したかなという感触を得ています」。

授業情報	
開講年度	2013年度
科目名	計量経済学 01
担当教員	近藤 康之
学割曜日/時間	01火曜朝/02第2800
科目区分	基礎分野/必履1以外
使用教室	10-401
科目番号	1102004847
開講場所	政治経済学部
配当年次	3年以上
科目クラスコード	01
授業で使用言語	日本語
単位数	4
キャンパス	早稲田

「計量経済学」のシラバス情報。週に1コマの教場授業に加えてオンデマンド授業を1コマ分実施することで、半期(春学期)の授業ながら30回・4単位分の授業回数を確保している。

英文チャットで海外校と交流 ログを素材にライティング指導

海外の大学とリアルタイムに交流するCCDL (Cross-Cultural Distance Learning) は、通常は異文化交流として利用されるケースが多い。しかし、澤木准教授の授業では、英文アカデミックライティングの基礎を扱う授業でこれを活用している。接点がないように思われるチャットとライティング指導を、どのように結びつけているのだろうか。



澤木泰代
教育・総合科学学術院准教授

授業時間外に小グループで集まり 45分間チャットで交流する

澤木准教授がCCDLを導入しているのは、「作文演習I」という教育学部英語英文学科の1年生を対象とした通年の必修授業だ。2年次以後必要となるアカデミック・ライティングの基礎づくりのため、パラグラフを基本とした英文の構成を踏まえて、構成の整った英文ライティングに慣れることを目標としている。

この授業では、春・秋各学期に各5~6回ずつ、海外の交流大学(2013年度は韓国の高麗大学)の学生と小グループでチャットを使ったディスカッションを行っている。グループは各大学2~3名程度で構成され、授業時間外に設定した時間帯にCCDLの専用教室において、約45分間文字によるチャットを行う。

チャットで話し合うトピックは専門的な内容ではなく、「両国における若者文化の相違点」など、学生が話しやすい日常的なテーマを選んでいる。前年度までの例を参考に教員側で案を提案し、学生からの希望も取り入れながら交流トピックを決定している。

各回の交流に先立ち、その回で設定したトピックについてどんなことを話し合うか、ある程度大枠を提示したハンドアウトを教員側が用意し、Course N@viにアップロードしておく。学生はそれを各自でダウンロードしておき、内容を把握した上でチャットに参加する。交流時は、技術のサポートスタッフはいるが教員は同席せず、学生の自主性に任せている。CCDLへの参加とそれに付随する課題の提出は成績対象となるため、時間外活動にも関わらず、学生の出席率は90%を超えている。

内容に思考を集中できるよう タイピング速度を向上させる

チャットを行うことがライティング能力にどうつながるのか。そのひとつが速くスムーズに英文が書けるようになることなのだろう。ライティングの能力には多面的な要素が要求されるが、ある程度まとまった量の英文を書くにはタイピング速度も重要となる。タイピング自体に意識が向いているようでは、内容を考えるのがおろそかになってしまうからだ。その点、即時に文字で会話を続けなくてはならないチャットは、絶好のタイピング練習になる。海外の相手校に

はタイピングの速い学生が多いこともあり、学生たちは大いに刺激を受けるといふ。4月、7月、1月にタイピングテストも実施し、目標を決めてタイピング速度を向上させることを学生にも意識させている。

さらに、fluency=流暢に書けること、すなわち、決まった時間内に多くの文字数を産出できることも必要だ。チャットでは日常的な話しやすいトピックを選んであるため、会話を楽しみながら流暢に書く訓練につなげることができるというわけだ。

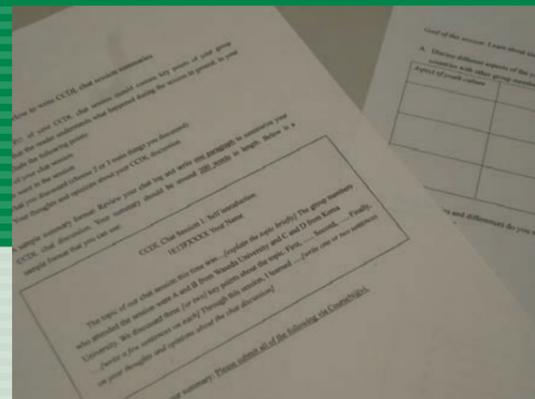
チャットのログを素材に 要約をまとめる訓練をする

チャット中に使う文体は、単語レベルのやりとりなど、くだけた会話体もそのまま許容している。その代わり、この活動をライティングの指導につなげるには、そこで終わらせないのがポイントだと澤木准教授は考えている。そのひとつが、交流終了時にチャットのログをUSBメモリにコピーして持ち帰らせ、要約を書かせるという課題だ。

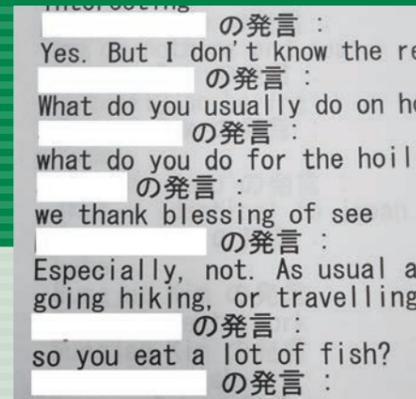
比較対照して説明する、時系列の物を説明するなど、授業内ではさまざまなタイプのパラグラフライティングを取り扱う。それを実際に書いてみる練習のひとつとして、チャットで交わした会話のログを素材として活用するのだ。授業内では、パラグラフライティングについての方法論に加え、課題となる要約文の書き方についての実践的な指導も行っている。指定された文字数で要約するにはどんな要素を入れればいいのか。最初は穴埋め式で完成させられるテンプレートを用意し、それをベースにまとめるところから始める。

学生は、授業で学んだ内容を踏まえて、持ち帰ったログとチャット中にメモした内容を参考に、200~300w程度で会話内容の要約文を書き、Course N@viを通じて1~2週間後までに提出する。1年を通じてこの作業を続けることによって、いろいろなタイプのパラグラフの書き方を身につけていく。「初めのうちはひな形に当てはめるだけだったのが、回を重ねるうちに、だんだんと表現のバリエーションも増えてきて、それぞれの個性が見える文章が書けるようになります」。

学生には要約文と共に毎回のチャットのログも提出させており、教員はこれにもすべて目を通した上で要約文を確認し、コメントを返している。たくさん話すグループではログだけで20ページ分に



各交流前に、相手校と話す内容を確認するハンドアウトを学生に提示。交流内容を事前に理解・整理させ、当日の交流を効果的に進める。



交流のみで終わらず、画像のようなチャットログを学生が要約をまとめる素材として利用し、パラグラフライティング学習に活用。交流と教場授業を有機的に結び付ける。

なることもあり、全部を読むにはかなりの時間がかかる。「私がチャットのログを全文チェックした上で添削するのが分かっているので、学生もしっかり取り組んでくれています。負担はありますが、学生の理解度がよく分かるのでとてもやりがいを感じています」。学生からも、教員に直接修正をしてもらえのがうれしかったという感想が寄せられているという。

短時間に内容をまとめて話す 即興スピーチの練習にもつなげる

チャットを授業に活用するもうひとつの手法は、その内容をまとめて口頭で話すという実習だ。授業時間内に2分間程度の制限時間を設けて交流時にチャットで会話した内容をメモしてまとめるという作業の後、ペアワークで1分間スピーチ練習を行う。さらに、数名の学生には、授業時間内にみんなの前でも発表させている。

これらの訓練は、英検1級や、TOEFL、TOEICの受験を視野に入れたスピーキング練習としても役立つ。そして、口頭でまとめる作業が、その後その内容を書いてまとめる準備にもなる。「それらのテストを受けるときだけでなく、ある程度まとまった文章を書いたり話したりするとき話の展開を考える際にも、この練習は決して無駄にはなりません。長いものを簡潔にまとめて話す・書くというのはアカデミックな場に限らず、日常生活やビジネスにおいても必須のスキルです。その力を付けるために効果のある訓練なのだということを、学生たちにはよく説明するように心がけています」。

活動の意義と目的を納得させ 意欲を引き出すお膳立てが重要

この授業では、澤木准教授が着任した5年前にはすでにCCDLの交流が導入されていた。チャットとライティングの授業がどう結びつくのか、当初は自分自身も戸惑う部分があったという。しかし、どうせなら自分自身も納得する形でやりたいという思いから、どうやったらライティング能力の指導につなげていけるかを考え、年々工夫を重ねてたどり着いたのが現在の手法だ。

最初はトピックを簡単に提示するだけで、話し合う内容についてはそれ以上の指示は与えずに交流に臨んでいたため、チャットがほ

ぼ自己紹介で終わってしまったり、メンバー間でテーマの解釈にずれがあるため話がかみ合わなかったりなど、有益な意見交換につながらないこともあった。そこで、あらかじめトピックを決めるだけでなく、当日までに何を話すのかを学生が心づもりできるような形でフレームを示したハンドアウトを用意し、交流先の学生にも共有してもらおうにした。「最初の年は、話題がどんどん違うところにそれてしまっ、要約できるような会話にならないという状況もありました。今はあらかじめ要約を書くことを想定して参加するので、トピックから大きくそれることもなくなり、まとまりのある話ができるようになってきたようです」。

こうした経験を経て現在では、CCDLでの交流は英文ライティングの指導にもプラスになる要素がたくさんあり、素材として使わない手はないと感じている。「この授業は時間外の活動や要約の宿題など負担も大きいので、なぜこれをやるのかという説明がうまくできないと、学生は納得しません。それは5年間続けてきて強く感じているところです。彼らが活動の意義を理解して、自らやりたいと思えるようなお膳立てが重要で、それがあってこそ意味のある活動になるのだと思います」。

音声チャットで話す訓練を重ね英語運用能力を伸ばす

オープン教育センターが設置しているCCDL (Cross-Cultural Distance Learning)の授業は、「Social and Global Issues」「Media」「International Career Path」の3つのテーマが用意され、中国・台湾・韓国の大学を交流相手校として、春期・秋期各10クラスが設定されている。利用する交流システムは各クラス共通で、テキストも各テーマで同じものを使用するが、授業の具体的な運営方法にはそれぞれの担当教員の工夫がこらされている。



須永美奈子
人間科学部非常勤講師

予習したテーマについて音声チャットでディスカッション

須永講師が担当しているのは、「Social and Global Issues」をテーマとして扱うクラスで、中国の大連外国語学院の学生と交流授業を行っている。各学期15回の授業のうち、初回にガイダンスを行い、続く2～10回目まで毎週の授業時間内に約30分間音声チャットで交流を行っている。双方に日本語や中国語を話せる学生がいても、チャットではすべて英語を使用するのがルールだ。そのため、この授業を履修するには、Tutorial Englishの中級以上(またはTOEFLの指定スコア)の英語力があることが条件となっている。

交流時は各回に1つずつトピックが用意される。テキストに関連する資料がCourse N@viにアップロードされており、学生はそれを参考に下調べなど予習を済ませて授業に臨む。授業内では日中各2～3名ずつのグループに分かれ、調べてきた内容を踏まえてディスカッションを行う。

交流のメンバーは、日中共に9回を通じて固定したメンバーで行っている。これはメンバーが代わる度に自己紹介で終わってしまうことを避けるためだ。「音声だけの交流ではありませんが、画面上では顔も見えます。チャットルームという仮想の空間であっても、互いに授業時間を共有するクラスメートとしての意識が育まれるようです」。

相手が非英語圏の学生であるため、ネイティブの音声で学習を重ねてきた学生たちからは英語の発音が聞き取りづらいと不満の声が出ることもある。しかし、それはそれで大きな意味のあることなのだと言っている。須永講師は考えている。「実際に世の中に出て英語を使うのは、アメリカ人などネイティブの人々と話をするよりも、アジアなど英語を母語としない人たちと話すことのほうが多いはずだからです。そのことを学生たちにもよく伝えていきます」。

交流後は教場で報告し合い振り返りの文章を投稿する

30分の交流が終了した後の残り時間は、早稲田側の学生同士でその回の交流内容を振り返り、どんなことを話合ったか、どんな

意見が出たかなどについて英語で報告する。「この授業ではとにかく英語で話す機会を多く与えたいので、なるべく全員の学生に発言させるようにしています」。交流がうまくいかなかった場合には、どうすればうまくいくか意見を交換するなど、単なる報告に留まらず、学生同士の横のつながりができるように配慮している。

授業の終了後は、交流の内容を100ワード程度でまとめ、翌週までにBBSに投稿する。「翌週にはもう次のトピックについての交流が始まってしまうので、必ず期限までに指定した分量の文章を書くことを義務づけています。文章の内容によって優劣をつけることはできませんが、期限までに提出しないと減点の対象とすることで、コンスタントに英語で文章を書くよう指導しています」。

他のCCDL授業では、チャット交流の後、ビデオ会議システムによる交流を行うこともあるが、この授業においては相手校にその設備がないため、リアルタイムな交流は音声チャットによるもののみとなっている。

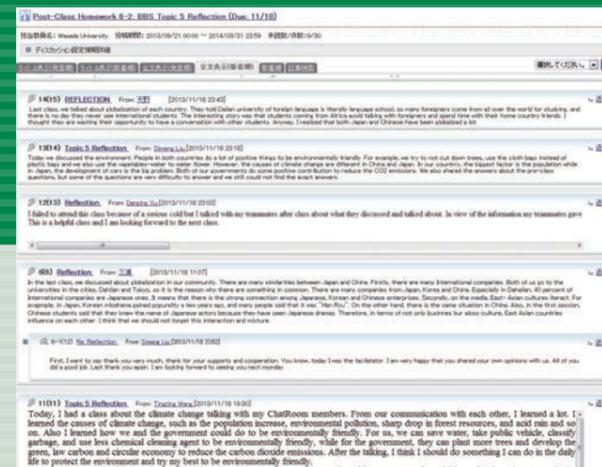
教場では留学生を交え英語を話す緊張感を保つ

相手校との交流は9回で終了し、それ以降は早稲田の学生だけの授業となる。学生からはもっと交流の機会を増やしてほしいという要望も多いが、相手校とのスケジュール調整の事情でこれ以上はむずかしい。

そこで、2012年度からは交流終了後の3週に、早稲田に在籍する留学生にPA(Program Assistant)として参加してもらっている。PAは全CCDL授業共通で導入され、英語のレベルがネイティブに近いなど所定の条件を満たす者が選抜され、担当している。

「いくら英語を流暢に話せたとしても、日本人同士が英語で会話するという不自然な環境ではスイッチが入らないのです。そこにひとりでも母国語が日本語ではない人が加わることで、自然と英語で話せるようになります」。PAが参加するようになって、交流が終了した後の回の授業でも学生たちの意欲が落ちることなく、いい緊張感を持って授業が進んでいるという。

CCDLでの交流終了後の授業では、PAの意見を聞きながらテキストに沿ったディスカッションを続けるのと並行して、学期末に行うプレゼンテーションの準備を進めていく。プレゼンテーションはクラ



交流の内容をまとめて投稿するBBSには日中両方の学生が感想を書き込む

ス全体を4～5つのグループに分けて行うが、ここでは、チャットによる交流時とは違うメンバーになるよう、意識してグループを組み替えている。PAが参加する3回の授業でも、毎回違うPAと話ができるように設定するなど、できるだけ多くの人と接する配慮をしている。「学生たちは、放っておくとしても同じ学部、学年、同性同士で固まってしまうがちです。この授業はせっかくだからいろいろな学部や学年の学生が集まっているのだから、できるだけ多くの人と話合ってもらいたいと考えています」。

教員は黒子に徹し学生自身が体験して学ぶ

学生に主体性に取り組みさせるというこの授業の進め方は、須永講師が実際に交流授業を体験した結果たどり着いた方法だった。「こういうタイプの授業は初めてだったこともあり、最初は私が準備したものを学生に伝えようという気持ちが強くて、黒板を使って説明し、それを学生にノートを取らせるというスタイルでした」。

しかし、この授業では自分が話すのではなく、もっと学生に調べさせ、自話をさせることが重要だと気づいた。そこで、教員自身は質問を投げかけるだけにとどめ、学生からの発言を増やす方向にシフトすることにした。「私から何かを教え込むのではなく、学生自身が体験していろいろ学んでほしい。そのためのフォローはするけれども私は黒子に徹するというのを、最初のガイダンスではっきりと学生に告げています」。

今では授業時間のほとんどをスピーキングやリスニングに費やしており、読み書きしている時間はほとんどない。最初は物怖じしてなかなか話せなかった学生も、授業の中でディスカッションや発言を大量に経験することでだんだん慣れてきて、最後のプレゼンの頃には大きな成長を見せるのだという。

耳と口をフル活用してライブ感を体験してほしい

この授業では、ある程度英語力に自信があり、もっと伸ばしたいというモチベーションの高い学生が履修する傾向がある。さまざまな学部、学年の学生が集まっている中で、ときには1年生の学生が

リーダーシップを取ることもあるという。そんな意識の高い仲間と共に学ぶことで、互いに刺激を受けてがんばろうと思う学生も多い。

加えて、相手校の学生たちが海外留学の経験もないのに上手な英語を話すこと、あるいは熱心に勉強していることを目の当たりにして触発されることもある。特に中国とは近年外交関係が微妙になっているが、リアルな中国の学生と触れあってみると自分の偏見や誤解に気づくことも多い。「直接自分が体験するからこそ、本当の意味での友好関係が生まれるのだと思います。それは、英語力以上の収穫かもしれません」。

この授業の一番の特長は、体験型であることだ。大学生にもなれば、本などから学べるもの、ネットで調べられるようなことは授業以前に行うべきだと、須永講師は考えている。「授業の時間内には、ライブ感の感じられる体験を通して、自分が想定していなかった質問や反応が返ってきたときにどう対応するのかを学んでほしい。そのためには慣れが必要なので、この授業では耳と口をフル活用してその体験を積んでいってほしいと思っています」。

オンデマンドとBBSで反転授業 BBSを組み合わせることで「一回転半」の効果 教場ではより深い学びが可能に

最近、教育界では小中学校の現場を中心に「反転授業」という手法が注目を浴びている。本来教室で行う授業の内容を自宅にてビデオを見て予習しておき、教室ではその知識に基づいたアウトプット活動を行うというものだ。西村教授はeスクールでの経験を生かし、通学制の授業においてオンデマンド授業を活用した反転授業を実践している。



西村昭治
人間科学学術院教授

eスクールでの個人対応を 通学制にも導入したい

人間科学部に所属する西村教授は、eスクールでの授業を担当して10年以上の経験を持つ。西村教授が担当するeスクールの授業では、オンデマンド用に収録した講義を視聴した後、学生がBBSに書き込みを行い、各クラスに配置された教育コーチがそれにコメントをつける。教員はそれに目を通した上で、全員の書き込みに対してフィードバックを行う動画を収録し、「BBSを受けて」というオンデマンドコンテンツとして学生に視聴させるという流れになっている。

フィードバック用の動画の中でBBSの発言内容にコメントする際、西村教授は学生一人ひとりの名前を読み上げ、本人に語りかけるように話すことを心がけている。教場で顔を合わせることもないeスクールは一方通行というイメージがあるが、こうした対応によって教育内容はむしろ濃いものになっており、eスクール生からも好評だ。

一方で、通学制であっても、大人数の授業では教場で学生一人ひとりにこうした個別対応を行うことは難しい。そこで、西村教授は通学制の授業でもeスクールの手法を応用し、オンデマンドとBBSを活用することで、同じような個別対応を実現している。

講義はオンデマンドで事前視聴し、 BBSの投稿へのコメントを教場で

教場とeスクールで同じ授業を行う場合、従来は教場で行った授業を録画して、それを翌週または次の学期にeスクール向けにオンデマンドで配信するというスタイルが中心だった。それを、逆の発想で行ったのが今回の取り組みだ。2013年度春学期にeスクールで行った「情報社会及び情報倫理」という科目を、通学制の秋学期に設定。通学制の学生には、eスクール用にスタジオで撮影した講義コンテンツを授業前にオンデマンドで視聴させ、それに基づいて調べたり考えたりした内容をBBSに書き込ませてから教場の授業を受けることを必須とした。

教場では、BBSでの学生の発言に教員からのフィードバックを返しながら、補足の解説を行う。この授業は100人規模の登録となっ

ており、授業時間内に全員に意見を發表させるのは無理だが、BBSなら全員の参加が可能だ。その場で突然指名されたのではうまく発言できない学生も、BBSなら時間をかけて考えて意見をまとめることができる。日本語があまり得意でない留学生にとっては、言葉のハンディを補えるという利点もある。

BBSの内容は、授業時間内に取り上げなかったものを含めて全員が他人の投稿を読むため、このBBS自体が教材としての役割も果たしている。この授業は1年生から4年生まで幅広く受講しており、特に下級生は上級生の意見から学ぶことも多い。「発言を音声として耳で聞くには話すのと同じだけの時間がかかりますが、視覚的な文字情報となったものを読むなら、時間的にはかなり短縮できます。たくさんの意見に効率的に触れるには、BBSは非常に有効なツールだと思います」

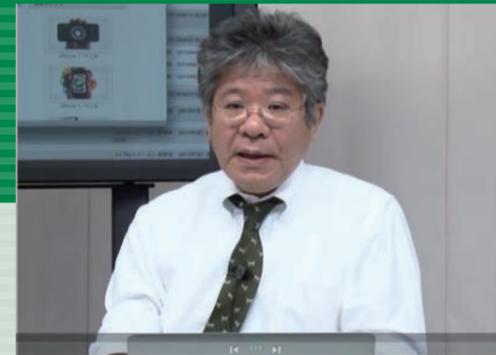
BBSで学生の理解度を把握して臨む 「一回転半授業」より充実した指導ができる

BBSへの投稿は授業の前日を締め切りとし、教員は当日の授業前までにすべての書き込みに目を通す。この作業により、授業で取り上げる発言を選ぶと同時に、学生がどの程度理解しているかを把握することができる。「その理解度によって授業内で紹介する資料を用意したり、学生の勘違いや理解不足点があれば補足の説明をしたりと、私自身の授業準備にも大いに役立っています」。一般的には、反転授業とは学生に予習をさせるという意識が強いが、この授業の場合はBBSを併用することで、教員の側にとっても授業準備に役立っているという点に注目したい。

「毎回の授業時間前にBBSを閲覧するのは、教員にとっても時間や手間がかかることですが、この仕組みによって学生の学習意欲は大きく違ってくるという実感を得ています。通常の授業では言いつばなしで終わってしまっていて、学生がどこまで理解しているのか不安に思うこともあったのが、この方法なら学生の理解レベルや考えていることを把握した上で授業に臨めます。学生の予習に留まらない、反転授業から一歩進んだ一回転半授業とも言える取り組みで、学生と教員とで一緒になって授業を作っている感覚を持つことができ、授業内容の充実につながっていると感じています」。



BBSのコメント投稿は、学生の予習だけでなく、学生の理解度を把握し授業に臨める教員の授業準備にも役立つ。



eスクールのオンデマンドコンテンツを通学生授業に展開。学生は事前に受講し、コメントをBBSへ投稿し教室授業へ。

授業前のアクティビティにより ディスカッションによる学びが深まる

BBSに書き込まれる学生の投稿内容にも、回を重ねるうちに成長が見られるという。「各回の授業で具体的な調べ方のアドバイスも行っているのですが、その成果が出ているのでしょうか。全体のレベルが上がる一方で意見が均一化してくる傾向もあるので、あえて私とは違う個性的な意見を採り上げてほめるなどの工夫もしています」。

従来であれば、教場の90分講義を聴くだけで完結してしまう授業が、事前のオンデマンド視聴、BBSへの書き込みというプロセスを経ることで、教場では学生の意見をベースにしたディスカッションに時間を割くことを可能にし、より発展的な内容にまで学習を深められるという結果につながっている。「この授業では特に、自分たちの生きている情報社会がどのようなものかを認識したり考えたりするきっかけにしてほしいので、自分で考えて調べる力を養ったり、他の人の考えを知る場になればと思っています」。

今後の構想としては、同じ科目を履修しているeスクール生と通学制の学生との間でも、それぞれの意見を交換できるような仕組みを作りたいという。「eスクールの学生は40代前後の社会人が多いので、通学制の若い学生たちとの親子のような世代間ギャップが、より有益かつ多様な意見交換につながるのではと期待しています」。

講義コンテンツの収録時は 間違えることを恐れない

最後に、オンデマンド授業の熟練者として、講義内容をスタジオで収録する際のコツを伺った。「まずは、間違いを恐れずに気楽にトライすることです。放送大学やiTunesUのように学外に公開するものは別ですが、学内の履修生に限定して視聴させるもの場合は、完璧を目指す必要はないと思います」。教員が間違えるような箇所は間違いやすいポイントでもある。学生が気づいて指摘してきたら訂正して説明することで、むしろ学びを深めるチャンスになるという。「オンデマンドで完璧な授業をやったら、学生はただ見るだけで参加する余地がなくなります。ミスを見つけて指摘することで授



聴覚障がい学生への 支援を充実させる ITツールを開発

早稲田大学では障がい学生支援室を設け、身体に障がいのある学生に対する支援を行っている。その一例として、聴覚障がいのある学生のために支援者が教員の話を書き取るノートテイクという支援がある。畠山教授は、このサービスをより被支援者の立場になったものに充実させるため、障がい学生支援室と共同でITツールを活用したシステムを開発中だ。



畠山卓朗
人間科学学術院教授

支援を受ける立場でも 主体的に授業に参加させたい

ノートテイクとは、2名のノートテイク（支援者）が聴覚障がい学生の両隣に座り、教員の話や学生の発言などの音声情報を交替で書き取って行く支援だ。支援される学生は、両側に座ったノートテイクの手元をのぞき込むことで教員の話を追いつき、授業に参加することになる。

次々と書き込まれる文字を追いつけなくてはならない上、角度によってはノートテイクの腕の影に隠れてノートが見づらいときもある。これらの制約があるため、支援を受ける学生はノートをのぞき込むのに必死で、教員の顔や表情を見る余裕もなく、板書やスライドなどの映像資料を使用しても目を向けられないことも多いというのが現状だ。

自身の授業でこのような姿を目にした畠山教授は、大きな違和感を抱いていたという。「書き取るノートをただひたすら見ているだけならば、極端に言えば離れたところでテレビ講義を見ているのと変わりません。もっと彼らに、その場の一体感を感じてもらいながら授業に参加させられないものかと、強く感じていました」。

障がいを持つゼミ生と協力し 支援システムの開発に挑む

漠然とそんな思いを抱えていたところ、たまたま2010年に1人の聴覚障がいのある学生が畠山教授のゼミに入ってきた。教授と2人で話をするときは、口元や表情を見たりして意思の疎通を図ることができるが、グループワークなど学生同士で議論をする際には、発言のタイミングも難しく、なかなか参加できない。いわば「お客さん状態」になってしまっている状況であった。「ゼミでは参加者が好きなことを自由に語り合っていてお互いに高められるものなのに、それができないことをとても歯がゆく感じました」。そこで、教室の中での座る位置をはじめ、どんな方法がベストなのか、その学生とゼミ生全員で相談しながらさまざまな点について試行錯誤を重ねていった。そのひとつとして浮かび上がってきたのが、今回の支援ツールの導入だ。

さまざまな障がいを持った人の支援を行う装置やシステムの開発

を専門としてきた畠山教授は、既存のツールで応用可能なものはないか、アンテナを張り巡らせていた。そんな中で目に止まったのが、プレゼンテーション中にホワイトボードなどに書いた内容をそのままデータとして保存できるシステムだ。

メーカーと協力しつつ、聴覚障がいの支援に特化したシステムの開発を開始。既存のシステムはプレゼン中などにゆっくり書くという利用を想定したものであったため、授業のノートテイクのように大量に手書きされるデータを処理するにはさまざまな問題が生じた。改良を重ね、翌2011年の4月に原形が出来上がり、初めて授業で試験的に利用してみるところまでこぎつけた。

デジタルペンで書いた情報を 被支援学生のタブレットに送信

こうして出来上がったシステムは、ノートテイクがデジタルペンで書いた内容を、システムがセットアップされたパソコン経由で被支援学生のタブレット端末に映し出すというものだ。デジタルペンの先端に内蔵されたCCDカメラがペン先の動いた軌跡を読み取り、それをBluetooth無線技術でパソコンに送信する。パソコンでイメージ化されたデータはWiFiで学生の手元にあるタブレット端末に送られ、画面に表示される。

データ通信はすべて無線で行われるため、支援を受ける学生はノートテイクの隣に座る必要がなくなる。また、自分の見やすい位置や角度にタブレットを持つことができるので、ノートテイクの腕に隠れて見えなくなることもなくなるだけでなく、教員の顔や板書なども見やすくなる。

このシステムを利用する最大のポイントは、支援を受ける被支援学生が支援者と物理的に切り離されることなく、畠山教授は強調する。「ノートテイクに挟まれて座っている状況は、まるで教室中で保護者に付き添われているような空気がありました。座る位置に制限がなくなったことで、親しい友人の近くに座ることもできるし、他の学生と同じように教室にいるという一体感を感じながら授業を受けられるようになるのです」。



デジタルペンで書いた内容が被支援学生のタブレット端末に映し出される。両側をノートテイクに挟まれた従来のノートテイクと異なり、授業への参加感が向上。



教場での試験運用風景。右端に被支援者が位置し、タブレットで情報保障を受ける。左2名は支援者。

教室での一体感を感じて 授業参加する環境を保障する

従来、教室内での着席位置は、少しでも情報を受け取りやすくなるようにと教室の最前列であるのが一般的である。障がいを持つ学生からは「いつも最前列に座っていることが、周囲からは優等生のように見られることに抵抗もあった。本当は自分の友人の近くに一緒に座りたいとは思っていた、わがままは言えないと思っていた」という声が聞かれたという。支援を受けている学生にしてみれば、「助けてもらっている」という負担感から、さまざまな面で主体的になりにくい状況にある。「そんな思いが、彼らをお客さん状態にしてしまう一因になっていると思います。せつかく授業に出るのならもっと主体的に参加できる環境を用意するべきではないでしょうか」。

これまで、教員の話していることをなるべく正確に伝えることが教育の場における情報保障だとされてきた。「しかし、教室の中で一体感を感じながら授業を受けられるような環境を用意することこそ、本当の意味での情報保障だと私は考えています」。

開発に協力したゼミ生の名前をとって「Sakiシステム」と名付けられたこのシステムは、授業で実際に当該学生に使用してもらいながら改良を重ね、2012年の秋学期には、教授が一切関わらなくてもノートテイクが独自に利用できる段階にまで至り、一応の完成形が出来上がっている。

タブレットを活用した 軽量小型化への挑戦

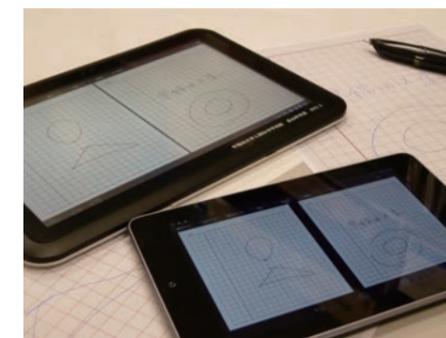
さらに、2013年度からは3年間の科研費を獲得し、より小型軽量化したモデルの開発に取り組んでいる。従来のモデルではシステムを動かす本体としてパソコンを利用していたが、これを授業のたびに持ち運ぶのは重くてかさばるため、パソコンの代わりにタブレット端末を利用しようというのだ。これを実現するために、従来Windowsのソフトとして運用していたシステムを、Android用のアプリとして開発。これにより、持ち運ぶシステム用の一式セットは書類袋に入るほどのコンパクトサイズになる。

この小型版はまだ試用版ができた段階であり、完成に向けて今後教室での実験を重ねていくことになる。「現時点での完成度は

35~40%というところでしょうか。ツールとしてはもう少し完成に近いのですが、実際に使ってみて初めて洗い出される問題もたくさんあると思うので、まだまだここからがスタートですね」。

今後の改善項目としては、手書き入力とパソコン入力の併用も検討中だ。パソコン入力は速度で勝るものの、手書きならではのニュアンスが好まれる傾向もあるため、これをミックスした形も視野に入れているという。また、記録したノートのデータをクラウドに保存する構想もある。現在は授業の終了後に書いたノートを被支援学生に渡しているが、クラウドからダウンロードできるようになれば、ひとりのノートテイクが複数の学生を支援することが可能になるからだ。

「今回いただく科研費は、研究をして報告書を提出して終わりというものではありません。モノとして完成させて、必要としている人たちが使えるように届けるところまで、ぜひ到達したいと考えています」。



今後開発を進める、より小型軽量化を目指したタブレット型モデル



教場に加えて オンデマンド版も公開 選択肢を増やし、学外にも発信

世界では今、大学の教育内容を透明化し講義を公開する動きが注目されている。学外での講演内容のみならず、大学での担当授業もオンデマンドで公開している藤田教授は、まさにそんな潮流に乗った教育を実践している1人だ。授業を学外にも公開することには、どんな意義があるのだろうか。



藤田精一
商学学術院大学院商学研究科教授

教育の多様化の一つとして 授業をオンデマンド化

藤田教授が初めてオンデマンド授業に取り組んだのは、補講用として利用するためだった。毎年11月～12月にかけて2週間ほど海外に滞在する必要があるため、その間の授業を補完するものとして導入してみたところ、なかなかおもしろい試みだったため、15回分すべてを作ってみることにしたという。

その後サバティカル休暇の期間を利用して、受け持っていた授業の講義内容をすべてオンデマンド用として収録した。とはいえ、その後もフルオンデマンド授業に移行したわけではなく、授業は基本的にすべて従来通り教場でやっている。収録した講義コンテンツは、あくまで予習、復習、あるいは欠席時の補完用として、学生が自由に利用すること想定して用意している。

オンデマンドを収録しながらも同じ授業を教場でも続けているのは、オンデマンド授業を、教育の多様性を実現する一つの手段として藤田教授は捉えているからだ。オンデマンドでの受講は時間や場所を選ばない、繰り返し視聴できるというメリットがある一方で、教場での授業で直接対面することによってしか伝えられないものがある。対面授業を否定するのではなく、一つの授業に対して、教科書があり、教場での講義があり、さらにビデオ映像もあると捉える、すなわちオンデマンドコンテンツも教材の一つという位置付けた。

「知識はどこまで自分の能力で噛み砕けるかが大事で、そのためには知識のインプットにはいろいろな手段があることが望ましいと考えています。教科書を読んだ理解、授業を聞いた理解、オンデマンドを視聴した理解、それぞれに違う気づきがあるでしょう。解釈や理解の仕方は人それぞれなので、選択肢は多いほど価値は高まるということです」。

また、このオンデマンドコンテンツは、同じ内容のものを英語版と日本語版とで用意している。これにより、日本語で学んだ知識や専門用語を英語ではどのように表現するのか学べる点においても、教材の選択肢を増やす機会を提供しているといえるだろう。

オンデマンドという、いわば授業に出席しなくても済むような選択肢を用意したからといって、それ以後教場での授業において出席率が下がるという現象は見られないという。学生の方でも、それ

ぞれの選択肢の長所短所を見極めつつ利用しているということなのかもしれない。

学生の理解を促進するために教材の多様化を図ることは、カスタマー・サティスファクションという視点からも重要だと藤田教授は考えている。「学生というカスタマーに対して、我々は何を提供できるのかという点から言えば、できる限りの手段を提示すべきだと思うのです。オンデマンドという有効な手段があるのなら、なぜそれを使わないのかということなのです」。

授業の学外公開は 世界的な潮流となっている

注目すべきは、このオンデマンドコンテンツは履修した学生以外にも公開されているという点だ。そもそも配信形態自体、Course N@viの中から再生する形ではなく、一般のウェブブラウザからURLを入力すれば誰でも視聴可能な形で公開されている。一部は、Apple社のコンテンツ配信サイトiTunes上に無料教育コンテンツを集めたiTunes Uからも利用可能となっている。つまり、早稲田の学生以外にも、世界中から自由に見られる状態になっていることだ。しかも、講義の映像を視聴できるだけでなく、関連資料をダウンロードすることも可能としている。

現状、自分の講義や資料を完全にオープンにすることに抵抗を感じる教員は多い。しかし、藤田教授は「失うものは何もない」と言う。「私は、基本的にギブアンドテイクの姿勢でやっているもので、必要ならばすべて見てもらえばいいと考えています」。

こうした授業公開に積極的なのは、その方向性が世界的な潮流となっているという認識によるものでもある。すでに、ハーバード大やスタンフォード大をはじめ、世界の一流大学で、無料のオンライン授業サービスを提供する事例が増えてきている。「グローバルに目を向ければ、早稲田でそれをやらないというのは後れを取っていると言えるでしょう」。

早稲田大学のビジネススクールでは、シンガポールの国立ナンヤン理工大ビジネススクールと、双方の学位を同時に取得できるダブルMBAプログラム (Waseda-NTU Double MBA) を開始している。今後さらに海外の大学と提携を進めるに当たっても、国際認証の基準としてeラーニングの準備ができていくことが要求



公開されている藤田教授のオンデマンドコンテンツ



iTunes Uに公開されている藤田教授のコンテンツ群は、PCやモバイル端末から無料で視聴ができるようになっている。

されるようになるのは目に見えていると、藤田教授は指摘する。「そうした意味でも、オンデマンド化された授業を用意するというのは、近い将来には嫌でもやらざるを得ない状況になるのは間違いないでしょう」。

オンデマンドで公開すれば 教育以外での活用メリットも

誰でも見られる状態でオンデマンド化した講義コンテンツは、授業以外にもさまざまな利用法がある。たとえば、卒業生が後から「もう一度あの授業を聴きたい」といって視聴することもあれば、研究会で知り合った相手に自分が教えている内容を紹介するときにも利用しているという。

さらに、大学で担当している授業科目以外にも、自身の研究テーマに関する講義をオンデマンド化して公開している。「世界の各地で講演をしていると、それを聞いた人から、興味深いので何か資料はないかと聞かれることがあります。そんなときに、ここを見て下さいとURLを紹介するようにしています。あるいは、私の本を読んでよく分からない点があると聞いてくる人にも、同様に参考にしてもらっています」。

講義動画を作成し 科目選択の情報を提供

早稲田大学では、学生が履修授業を選択する際の情報として、授業内容を紹介する「講義動画」を用意することを全学的に目指している。これは、授業そのものの1回分を録画する、あるいは担当教員が授業の概要について10～15分程度解説している動画を録画するという2種類の動画が想定されている。こうした動画を自宅などから自由に視聴できる形で用意することで、学生は手軽にいろいろな授業の中身を具体的に知ることができる。実際に授業を受けてみる前に授業の内容や雰囲気をつかめれば、学生がどの科目を選択するかを決める上で大いに参考になるはずだ。

藤田教授の所属する商学研究科では、2014年度からこれを先行導入する。オンデマンド収録の経験が豊富な藤田教授は、各教員向けの模範動画として15分の概要を解説する動画も作成済みだ。

ドイツ語の授業でCCDLを導入 生きたドイツ語を学ぶ機会を 提供する

早稲田大学では、ビデオ会議やチャットを用いて、外国の大学と共同で行う異文化交流授業(CCDL = Cross-Cultural Distance Learning)を導入している。交流時の使用言語としては英語や中国語、交流先も時差の少ないアジア諸国が多い。そんな中で、星井教授の授業では、ドイツの大学とドイツ語での交流授業を実践している。



星井牧子
法学学術院教授

身に付けたドイツ語を リアルに使える場を提供

この授業は、オープン教育センターが設置しているテーマカレッジ「Wonderland Germany」の演習科目として2006年度より行われている「ドイツ語テレビ会議」だ。春期はドイツのフンボルト大学、秋期はライプツィヒ大学の学生と、テレビ会議システムを使いリアルタイムな交流をドイツ語で行っている。

早稲田側の参加者は、主に交換留学などで1年程度以上ドイツ語圏に滞在経験のある学生が多い。「ドイツ語の場合、英語のように授業以外の日常生活で触れる場面がほとんどありません。中国語や朝鮮語など近隣諸国の言語と違って、ドイツ語圏の国は気軽に行くことのできる距離でもありません。そんな中で、せっかく覚えたドイツ語をリアルなコミュニケーションの中で使う機会を提供したいと思いました」。

ドイツと日本では、夏は7時間、冬は8時間の時差がある。そのためスケジュールを合わせるための条件は厳しくなるが、早稲田側の授業を5限や6限など夕方遅めの時間帯に設定しドイツ側の午前中の授業とマッチングしている。

共通テーマについて調べ テレビ会議でプレゼンテーション

授業時間中の交流は、初回で互いの自己紹介をし、相談してテーマを3つ決める。以後、各テーマについて1週ずつ日独が交互にプレゼンテーションをし合うという流れを全部で3セット行い、各学期で合計7回の交流となる。

準備の段階では、Moodleという外部のLMS(Learning Management System=eラーニングにおける学習管理システム)を利用し、BSSを2つ設置している。1つは早稲田の学生だけでの打ち合わせに使用し、もうひとつは日独の学生で共有して各テーマについてお互いに聞いてみたいことを投稿し合う。

交流のない回の授業では、BBSに出てきた質問のカテゴリ分けや、どんな内容を取り上げるか、どの部分を誰が担当するかなどについて、早稲田の学生同士で打ち合わせを行う。それに基づいて各自が調べた内容のスライドを用意して、発表の準備

を進めていく。

交流を行う回の授業では、互いの授業時間が重なる60分間ほど回線を結び、発表と質疑応答などの交流を行う。2013年度秋学期の場合は授業時間の後半に交流タイムが設定されたため、前半の時間は発表する内容をチェックするなど準備に費やし、その回の終了後、BBSを使って交流後の振り返りを行った。「交流時に気になった表現などをリストアップしておき、その場面ではこんな表現も使えますというような内容をアドバイスしています」。

同じテーマについて日独が1回ずつ発表を終えると、各自がテーマに関するドイツ語のエッセイをまとめてMoodleを通じ提出し、次のテーマについての発表の準備を進めるという流れになっている。

ドイツ語を学ぶ日本人と ドイツ語教育を学ぶドイツ人

通常、CCDLで海外大学と交流する場合は、互いの言語を学びあっている者同士の組み合わせであることが多い。しかし、この授業では、あえて日本語学科の学生ではなく、ドイツ語教育研究を専攻する学生を相手に選んでいる。「以前、日本語を学んでいるドイツの学生と交流したこともありましたが、相手があまりに日本語が上手なので、自分たちががんばらなくてはとモチベーションは上がったようですが、先方の発表する回はこちらからの質問も含めてすべて日本語でのやりとりとなるので、ドイツ語を使う機会は半分になってしまうのが残念だという声がありました」。現在は日本語がわからない学生が相手であるため、交流はすべてドイツ語でのやりとりとなっている。

この授業では、交流を行わない週も基本的にはすべてドイツ語を使っているものの、どうしても日本人同士だと甘えが出てしまう部分もある。「その点、日本語がまったく分からない相手に対して、なんとかドイツ語で説明しなくてははいけない場を作れるというのは、非常に有意義なことだと考えています」。

先方は将来ドイツ語を教えようという学生であるため、どんな表現が伝わりやすいのか、コミュニケーションがうまくいかないのはどんな問題があるのかなどを学ぶ場となっている。

「特にフンボルト大学とは、共同研究プロジェクトとして実施しているため、互いに授業の進め方や反省点などについての情報交換も行っています。あちらも終了後にエッセイを書かせるなど振り返りの場を設けて授業を進めているようです」。

そんな事情もあり、日本側の学生にとっても比較的理解しやすいドイツ語になっていると思いきや、相手側の学生は想像以上に容赦なく、日常のスピードで話してくる。ドイツ語を教える先生と生徒という関係ではなく、あくまで対等な異文化交流の場というのがこの交流の基本だ。「相手のドイツ語は長かったり速かったりして聞き取るのがむずかしいこともありますが、むしろ通常の授業では得ることのできない、自然な会話が体験できる貴重な機会と考えています」。

日本側にとってはドイツ語圏の学生とリアルなコミュニケーションを体験しながら異文化を学び、その中でドイツ語の運用能力も高めていける。そして、ドイツ側にとっては、自国の文化などを外国人にどのように伝えていくのかを学び、トレーニングする場となっているのだ。

なるべく介入せずに 学生の主体性を引き出す

このCCDLによる交流はすでに8年目に入っているが、その間に技術が進歩したこともあり、交流は格段にスムーズに行えるようになったという。「当初は、テレビの衛星中継のようにタイムラグがありましたが、今ではほとんど感じなくなりました」。また、開始した頃はスライドの資料が発表者の映像のどちらかが1つの画面しか共有できなかったが、今は両方の画面を同時に見ることができるようになった。「まるで同じ教室の中でプレゼンを聞いているかのように、ストレスなく利用できるようになりました」。

CCDLはICTの利用が前提となる授業だが、技術的な面は専門スタッフによるサポートを受けられるため、教員は授業の中身を充実させることに専念できるようになっている。「教員としては、交流に向けた準備や終わった後の仕掛けの作り方が大きなカギになると思います」。

星井教授が心がけているのは、学生たちが主体的に動けるよ

うな場を作ることだという。学部も学年もバラバラの学生が集まるこの授業では、初対面の者同士でグループワークをさせるのがむずかしい面もある。そこで、学生同士でブレインストーミングを行わせる、あるいはドイツ語圏から来た留学生をTAとしてサポートに付けるなど、学生同士の話し合いには教員はなるべく直接介入しないようにしているという。「学生同士がどんどん意見交換をする中で、互いのことをわかり合えるように心がけています。主体的に動いてくれる学生が一人でもいるとムードはずいぶん変わってくるので、そういう空気が生まれるような場を作るようにしています」。

上級ドイツ語能力を身に付け 世の中を見る窓を増やす

この授業のようなドイツ語を使いこなすための教育の意義について、星井教授はこう語る。「英語や中国語が重要なのはもちろんですが、それ以外の言語を使って世の中を見る『異なる窓』を持っているというのは、学生にとっても、そして日本の社会にとっても大きな財産になります。年間に10人でも20人でも、このレベルのドイツ語ができる人を社会に送り出すということは重要ですし、早稲田レベルの大学であればそれをしていく社会的責任があると思います。この授業を通してドイツでの考え方やドイツ語を使ったコミュニケーションを知ることによって、こういう見方もできるのかということを理解した学生を、世の中に送り出したいと思います。それが、日本の多様性を拡大していく一助になればうれしいですね」。

インターネットコンテンツを教材に生きた英語を学ぶ

現在、インターネット上には企業や個人などが発信するコンテンツがあふれている。マスワナ助教は、これを「豊富な資料資源」と捉え、日々の学習に教材として取り入れながら、その正しい活用方法や英語の使い方を学ぶ授業を展開している。Course N@viも併用したその授業運営の狙いを伺った。



マスワナ紗矢子
オープン教育センター助教

ネットコンテンツの英文を分析し Course N@viのBBSに投稿

マスワナ助教の担当する「英語を使いこなすためのネットコンテンツ活用術」という授業は、インターネット上のコンテンツを教材に使い、英語を主体的に学ぶアプローチを習得させるというものだ。

素材としては、たとえばブログやウィキペディア、その他企業の経営理念やCSRを掲載したサイト、広報用ビデオやプロモーションなどのインターネットコンテンツを利用している。文書の内容、英語スタイル、語彙、文脈などを分析し、そのジャンルの慣例や多様性を理解することによって、特定の場面に適した英語を使えるようにする。

授業では、教員が各回の学習目的に応じた説明や分析例などを解説した後、ネット上にはどんなサンプルがあるかという事例も提示する。それを受けて学生は対象となるサイトを自分で探し、分析を行った内容をCourse N@viのBBSに投稿する。作業のための時間は授業中にも30分ほど設けているが、時間内に終わらない場合は宿題として、指定の期限までに投稿させる。

オープン教育センターの授業であるため、履修生は専攻分野も学年も英語力もさまざまだ。「それぞれの学生が、ネット上から自分の関心がある情報を見つけるアクティビティを行うことで、個人の興味やレベル差にも対応できると考えています」。

投稿内容に対する教員やTAによるフィードバックもBBS上で行われている。それを含めてBBSに投稿された内容は、教員だけでなく他の学生にも公開されている。しっかりとした内容を書いている学生ほど早く投稿してくる傾向にあるので、他の学生はそれを先に読むことで、教員が求めるレベルのものを書いてくるようになるという。

この授業での評価のポイントは、出席率や提出物など授業への参加度だ。提出物がかなり多いため、それを必ずこなしていくことを重視している。「日本の学生は英語を使う機会が少ないので、英語を発する機会を数多く与えることに意味があると考えています。内容のある英語を使う機会を重ねることで英語に慣れ、目的によって多様な話し方や書き方、使い方があるのだということを学んでほしいですね」。

学期を通してこうしたアクティビティを何度も繰り返すことで、英語力に自信のなかった学生も次第に英文サイトを見るのに慣れ、学期が終わる頃には抵抗がなくなるという。

CCDLやBBS共有を活用し 海外の学生との交流も導入

学期の中間には、ネット上で公開されているビデオを参考にしてプレゼンテーションを行うという課題もある。従来は教場で発表させていたが、2013年度からは、オーストラリア・グリフィス大学語学学校とのテレビ会議システムを用いた交流を導入し、発表している。3名ほどのグループで決められたトピックについて10分ずつ発表し、10分ほど質疑応答を行うという形だ。

リアルタイムの交流であるため、この課題を扱うときは、通常の教室ではなく機材の整った別教室を利用する。「映画館のようなスクリーンや舞台がある特別な環境なので、教室で行うよりも緊張感があって学生にとってはいい刺激になるようです。通常はサイトを見て分析してBBSに投稿という同じような流れが続くため、こうしたアクティビティは息抜きにもなるようで、楽しく参加できると評判は上々です」。

さらに新しい取り組みとして、2013年度秋からは台湾の文藻外語学院とのBBSを通じた交流も始めた。学期の間に3回ほど、1つのトピックについて意見を交換するというものだ。しかし、初めての試みということもあり、各自が自分の意見を書き込むだけでディスカッションにまで至らないケースも多かったという。学生からは「面識もない相手なので、誰に対して何を書けばいいのか分からない」という戸惑いの声もあった。そこで、途中からはすでに投稿された内容を受けて、それにコメントをつける形で投稿するよう指導したところ、多少状況が改善したという。

「今学期は授業にうまく組み込みきれなかったように感じています。話し合うトピックと授業内容との関連性や、投稿の指示の出し方など、教員側にもう少し工夫が必要だったかもしれません。どんなに立派なシステムでも、ただ提供すればいいというものではないことを改めて認識しました。教室以外の相手とBBSを共有するという試み自体は有意義だと思うので、どのような方法を取り入れれば学生にとって有益に使えるか、考えてみたいですね」。



Course N@viのBBS上にネットコンテンツの分析結果を投稿する

最新のリアルな情報に触れ 長所と短所を知り使いこなす

この授業では一般的なテキストはなく、教材はすべてインターネットのコンテンツだ。

「検索のテクニックを駆使すれば、前置詞の使い方や表現のバリエーションなど、実際にどんな表現が多く使われているのか、ネイティブに聞かなくても知ることができます」。次々と新しいものが公開されていくインターネット上のコンテンツを教材とすることは、常に最新の情報を授業で扱えるというメリットもある。

ただし、ネット上のコンテンツは必ずしも参考になるものばかりではないため、ネットの使い方や英語表現の善し悪しをどう判断するかについても指導している。「上質な英語が使われているものを上手に見つけて、前後の文脈や使われている状況をよく把握し、自分のものとして適切に取り入れられるようになることが、この授業の最終的な目標です」。

最近の学生はITを使うことには慣れていても、使いやすくカスタマイズされたものしか扱えないことも多く、検索やダウンロードなどはできても、自分から発信していく上での使いこなしは未熟なのだという。この授業の後半では、自らプロモーションビデオを作成するという課題もある。自分から発信する情報を作るという体験を通して、今あるテクノロジーを使いこなす方法を身に着けるとともに、情報を送る側は何かの意図を持っていることを理解し、受け取る情報を鵜呑みにすることの危険性も学ぶ。

学校内の閉じた空間だから 安心して授業に活用できる

幅広いネットコンテンツをテーマに扱う立場から、Course N@vi利用の長所を挙げていただいた。「最大の魅力は学校の中という安心感ですね。プライバシーの面でも心配がないし、英語で間違いをしたり、失礼な発言をしてしまったりしても、指導して修正すればすみます」。

冒頭で紹介したBBSへの投稿を、当初は外部のブログサイトを利用して行っていた。しかし、外部から見えないように運用するには、登録や管理方法などを学生に理解させるのに手間がかかった

という。そこで、2年目からは外部のブログをやめて、Course N@viのBBSを使用することにした。Course N@viなら、学生自身が改めて登録作業などをする必要もなく、使い方の説明も不要なためスムーズに進められる。

インターネット上に発信してもどうせ他人は見えていないと気軽に考えている学生も多いが、一度掲載したものは修正や削除をしてもどこに残っているか分からないリスクがある。「ITに不慣れな学生もいる中で不安もあったので、閉じた空間という安心感は大きいですね」。

ただし、Course N@viの中だと現実感に欠けるという面もあると指摘する。「ブログ画面のように実際に投稿している感覚が持たにくいのが残念ですね。安心感とリアリティのどちらをとるかの問題になりますが、やはり授業で使うコミュニティとしてはCourse N@viが適切かなと感じています」。

新たなデジタルツールの導入や 教員同士の授業動画の共有で、 授業の質の向上に取り組む

教育工学が専門の三尾教授は自身の担当する授業でもICTを積極的に活用している。有効と思われるデジタルツールはまず使ってみる、そして利用者アンケートによってその効果を検証。また、授業担当教員間の情報共有によるFDの取り組みにも注力している。



三尾忠男
教育学教育・総合科学学術院教授

「専用端末」と「Webクリッカー」で 学生の授業への主体的参加を促す

デジタルツールや新しいメディアを、授業に積極的に取り入れている三尾教授。専用のクリッカー端末もそのひとつだ。授業中、教員の質問やアンケートに学生がボタンを押して答えると、その結果を瞬時にスクリーンに映し出せる。「大人数の授業でも学生の全体的な意向を把握でき、双方向の授業が可能になります」。現在はまだ実現できてはいないが、端末と学籍番号とを紐づけることができれば、誰がどの意見を選択したかを知ることできる。

大学でもクリッカー端末の貸し出しを行っているが、三尾教授は質問スライドの事前の動作確認用に自身で端末とレシーバーを購入したという。「クリッカーを用いて授業中に学生の意見を聞くことは、「クラスみんなの意見がわかっていい」「自分の意見が少数派か多数派かを知るの重要だと思う」という学生の感想もあり効果が期待できます。しかし、自作した配布専用のケースで改善を試みているが、それでも授業の際に学生に配布や回収をする手間がかかることは課題です。」

そこで、2013年度は新たにWebベースのクリッカーの利用も試している。授業中、指定されたアドレスに学生がスマートフォンなどでアクセスすると、回答画面が表示される。専用端末を配る必要がなく、番号選択のほか自由記述が可能なことも大きな特徴だ。このWebベースのクリッカー機能は大学側が開発中のプロトタイプシステムである。

「実験的に複数回使ってみました。学生たちの自由記述回答をスクリーン表示すると授業への参加意識がより高まるようです。」

ただ、自由記述をそのままスクリーンに表示したところ、不真面目な回答が最初に上がってしまい、その後同種の回答が次々表示されるという事態も起こった。「このときは小休止時に行った実験で、授業内容に関する質問ではなかったのですが、回答の表示方法は検討の余地があると考えさせられました。」

ただ、「不適切回答の表示」は、学生たちにとっては無意味ではなかったと三尾教授。「新しいツールを使う際には、こうした予想外のトラブルが起こり得る。学生たちにそれを知ってもらえて、どう対処すべきか考えるきっかけになったことは、情報リテラシー教育としては十分意味があったと言えるのではないのでしょうか。」

Webベースのクリッカーを使うには、スマートフォンやタブレット

端末を保有している必要があり、また何らかの理由でログインできない学生が一部いたという問題点もあった。

「スマホを持っていても定額制でない学生の通信料の負担感や保有していない学生への配慮が必要です。ネット接続できる端末を何台か用意して、保有していない学生に貸し出すといったことも検討しなければいけないでしょう。また、授業中にスマホを操作させることの弊害の検証も必要だと思います。専用端末とどちらがよいのかなども、今後も両方の利用と学生アンケートを継続して経験値を蓄え判断していきたいですね」

デジタルツール導入の本来の目的は 「授業内容の改善」

ICTの教育活用というと、新たなツールやメディアを導入すること自体に目が行きがちだが、もちろん本来の目的はツールを使うことで授業を改善していくことだと、三尾教授は指摘する。

「『メディアの新規性』という言葉があるように、新しいメディアに接すると学生の満足度は一時的に必ず上がります。ただ、そのまま使い続けていると、徐々に満足度は下がってしまいます。だったら、どのタイミングでどのように使えばいいのかをよく考える必要があります」

学生が新しいツールをどう感じたかを知り、授業に生かす方法を検討するには、毎回授業の最後に実施しているアンケートが非常に有用だという。

「学期末だけのアンケートでは、学生の記憶も薄れていますし、第一、その学期が終わってしまうので授業の改善の効果を学生自身が実感できない。前述のWebクリッカーの利用も、その日にアンケートを取っていることで学生の反応を実感でき、ツールの導入が適切だったか、運用方法に問題がなかったかなどをすぐ検討できました」

また、デジタルツールはあくまで「道具」であり、当然ながら授業では道具より「内容」が問われると三尾教授は語る。

「以前なら、パソコンを授業で使うだけで『パソコンだ、PowerPointだ』と学生の興味を引いて、学生の満足度も上がりました。でも、今はパソコンもPowerPointも当たり前で、新規性はありません。だから、その先の工夫が重要なんです」

三尾教授は、PowerPointでスライドを作成した場合には、学生に配布する資料はあえて文字だけにして、穴埋めする項目を用意している。「スライドの内容をそのまま学生に渡すと、安心して別のことを

始めてしまう。資料を文字だけにして、スライドを見て授業を聞かないと穴埋めができないようにしておく、きちんと参加します(笑)」。

ただし、これはあくまで三尾教授の例とのこと。「他大学のある先生は、PowerPointの資料はそのまま配るけれど、グラフや図の解釈は口頭で説明するため、学生はやはりしっかり聞くしメモも取るそうです」。三尾教授は、アンケートなどで学生の反応を確認しながら、各教員が自分の授業に合った方法で、授業にデジタルツールやメディアを取り入れることを勧める。

授業のビデオ撮影と教員間の共有が、 授業の質を向上させる

もうひとつ、授業の質向上のために三尾教授が活用しているメディアが「ビデオ」だ。専門科目の授業は、15年前から現在まですべてビデオで撮影、保存している。

動画で残すメリットはさまざまあるが、「たとえば、アンケートに学生から厳しいコメントがあったとき、実際どんなことを授業で言っていたのか、ビデオならすぐ確認できます」。また、「学生は、今と昔では変わってきています。そうであれば、授業内容もそれに合わせて変えていく必要があります」。授業内容を検討する際にも、過去の授業を動画で振り返ることは大いに参考になる。

さらに、撮影した動画は、同一科目を受け持っている非常勤講師とも共有する場合があるという。動画をCourse N@viにアップすることで各教員が都合のよい時間に視聴できる。Course N@viでは、動画自体のアップロードも簡単だ。特に、新しい教材を用意した場合に効果的である。「この教材はこのように使ってください、というのを事前に見てもらえれば、統一したクオリティで学生に授業ができるので、授業の質向上につながります。Course N@viは、コンテンツごとに学生には非表示で教員のみが視聴できるようにも設定できるので、利用しやすいですね。同じ科目なので、教材は基本的に同じですが、各教員がオリジナルで工夫する部分があります。他の教員の授業を視聴することは勉強にもなるし、その工夫でよいものがあれば、お互いに取り入れることも可能です」

ちなみに、授業のビデオ撮影というと、面倒とか大変といったとらえ方をする教員もいるかもしれないが、「今は、ビデオカメラも小型で、撮影後はSDメモリーカードなどから簡単にパソコンに取り込め

ます。テープ時代の感覚とは全然違いますよ」。

アナログのよさを残しつつ、デジタルとの 併用で効果を高める

毎回の授業を振り返るためのツールは、ビデオ撮影だけではない。三尾教授が最も重要と位置付けているのが、毎回授業終了前の5分間で実施している前述のアンケートと「大福帳」だ。大福帳は、三重大学で開発された手法。1枚のカードに、学生が毎回授業の感想を記入し、それに対する教員の返信欄が用意されている。一方、アンケートは授業ごとに1枚を配布。学生に、その日の授業をマークシート評価させて、さらに記述欄には自由に感想を記入させている。クラスの人数によって使い分けている。大福帳とアンケートはどちらも手書きだ。大学では、Course N@viを利用したデジタルなアンケートも用意しているが、三尾教授はこれに関しては「手書き」にこだわっている。

「せっかく対面で授業をしているというのと、アナログ的なところも残したいという考えからです。今の学生は手書きの機会が減っています。だから、自筆で授業のコメントを書き込ませるといった経験も大切だと思っています。また、手書き文字の文字やイラストから伝わってくる印象も参考になります。」

回収したアンケートは、授業を振り返る資料として手元に残している。「PDF化して、個人情報の保護に配慮した上で同じ教科の教員間で内容をCourse N@viで共有し、授業内容の見直しに役立っています」。

現在大学では、こうした紙のアンケートやレポート類を複合機で読み取り、PDF化した上でCourse N@viに送信するところまでをすべて自動で行えるようシステム化を進めていて、三尾教授はその取り組みの早期実現に期待する。

「アンケートは、学生にとって学習の記録でもあるので、返してあげたいというはあるんです。実際、過去にはこの毎回のアンケートを最終回に返却して、教育方法に関するレポートを書かせた年もありますが、アンケートを返却して学生自身の授業コメントを振り返って書かせたこの課題の評判は非常に良かった。デジタル化のサポートがあれば、適切なタイミングで学生に返せるので便利です。また「学生がCourse N@viで自分のアンケートやレポートを手軽に確認できれば、就活でエントリーシートを作成する際にも役に立ちますね。」とCourse N@viのポータル化にも期待を寄せる。

Course N@viを活用し グループワークで授業を活性化

高等学院では、大学と同様に入学と同時にWaseda-net IDを取得できるようになっており、Course N@viの機能も利用が可能だ。特に情報科においては、Course N@viを積極的に授業に組み入れていこうという流れがあり、2013年度より本格的な導入への試みが行われている。



八百幸大
高等学院教諭

教え込むだけの授業から 自主性を引き出す教育へ

八百幸教諭が担当する情報科の授業では、2013年度よりCourse N@viのBBSやチャット機能を利用したグループワークを取り入れている。従来は特に1年生の授業は座学で展開されることが多かったが、八百幸教諭はそのような教育法に行き詰まりを感じていたという。「科目の性格上、教え込むだけの授業ではなく、自分たちで調べてその内容を共有するという作業が効果的な場合があります。みんなで勉強させるにはどんな仕掛けを作ったらいいのかを考えた結果、自学自習のきっかけとしてCourse N@viを使ったグループワークを導入することになりました」。

たとえば、著作権の項目を扱った授業では、著作権法違反に当たるのか否か微妙な事例を5つ用意し、4~5人のグループで調べた結果を発表させるという試みを行った。教科書、著作権データベース、文科省から出ている冊子、凡例データベースなどあらかじめ資料を指定し、それを調べてまとめるというものだ。

授業時間外の話し合いに BBSやチャットを活用

グループワークを進める過程において、教室内で実際に話し合う以外に授業時間外にも情報交換ができるよう、Course N@vi上に専用のBBSとチャットを用意して使わせることにした。最初は授業中に実際に使わせながら使い方を説明し、各グループで決めたテーマや役割分担などをBBSに報告させた。「単に用意しただけでは生徒は利用しないと思ったので、まず授業内で1回利用させて使え方やインターフェイスに慣れてもらうことが狙いです」。

使ってみて便利だと感じたら積極的に使えばいいというスタンスで、以後の利用は義務化していない。彼らが日頃から私用で使い慣れているLINEなどのSNSを利用するケースもあるようだが、それも禁止はしていない。「ただし、Course N@viを使っていれば、自分たちで解決できないことがあった場合に、教員がアドバイスすることもできます。生徒たちにはそれを伝えているので、それも含めて各自が使いやすいツールを選んで利用すればいいと思っています」。

教員側としては、Course N@viのBBSやチャットを使っていれば話し合っている内容を確認できるため、進捗具合や生徒たちの考えていることを把握できるというメリットがある。「あまり萎縮しないで自由に使ってもらいたいので、教員が割って入ることはなるべくせずに、静かに見守るようにしています」。

BBS使用上のマナーについては、情報モラルの項目を教える際に注意点を伝えているためか、争いになるようなこともなく、特に問題は生じていないという。「グループによってはほとんど利用しないケースもあるので、欲を言えばもう少し積極的に使ってもらいたいという気はしますが、おおむねうまく利用してくれているようです」。

こうしたディスカッションを3~4週間続けた後、グループごとに教室で発表を行う。1学期は模造紙などを使って発表したが、2学期はPowerPointを使ってスライドを作り、そのファイルを事前にCourse N@viにアップロードするように指示した。「Course N@viに提出させれば手間なくデータを1箇所にとまらるので、発表当日の投影準備もスムーズにできて便利でした」。

グループ活動の導入で 教室に活気が出てきた

このようなグループワークを取り入れた結果、生徒たちは非常に活気が感じられるようになったという。「一番違うのは、教員の話が聞いているだけだとみんな疲れた顔をして授業を受けていたのが、自分たちで議論して発表するというやり方を導入したことで、普段見られないような顔を見せてくれるようになったことです」。

評価方法についても、以前はペーパーテストだけで行っていたが、2013年度は発表の内容も反映させている。「ペーパーテストではあまり点数が取れなくても、こうした発表が得意な生徒もいるということがよく分かりました。今までは見つけられなかった生徒の力を評価してあげられるようになったのもよかったです」。

このようなグループワークは、各学期に1回ずつ実施している。「単元によっては、数学的な内容になるため座学で収まるものもあります。一方で情報モラルのようなジャンルは生徒一人ひとりで見解が違うので、グループワークでそれをぶつけ合って結論を出してもらおうのいいと考えています」。



授業で扱う重要用語についてのBBS。1つの用語に対して複数の生徒が調べた内容を投稿しており、用語辞典として使うこともできる。

アンケート機能を利用し 用語の理解度をチェック

この授業では、Course N@viのアンケート機能を利用して学習前後の理解度の違いを調査するという使い方もしている。たとえば、ある単元に入る前に、そこで覚えてほしい重要な用語について50~100程度ピックアップし、「よく知っている」「名前を知っている」「知らない」の3段階で回答させる。授業後に再び同じアンケートを行い、その理解度の変化を見る。集計結果は自動計算されてグラフ化もされるため、生徒に公開して見せるのにも説得力がある。

また、アンケートで取り上げた用語を一人3個程度ずつ割り振り、それぞれが調べてBBSに書き込むという課題も行っている。提出した内容は全員に見えるので用語辞典のような使い方ができるようになる。1つの用語に対して複数の生徒が調べられるようになっており、自分以外の生徒が書いた内容も参考にすることで学習を深める効果もある。

レポート機能の類似度判定機能を使うと 自動で剽窃チェックができる

八百幸教諭は、2年生の授業でもレポートや課題の提出にCourse N@viを活用している。「以前はメール添付で送らせていましたが、私が見落としてしまう心配もあり、管理が面倒でした。Course N@viなら自動的に一箇所に集まっていますし、締め切りの設定もできるので管理が楽になりました。類似度判定の機能を使えるのもとても便利です」。

類似度判定機能とは、提出されたレポートの内容を、インターネット上の文書やCourse N@vi内にこの機能を使って提出された他の文書と比較し、似た文章が使われている箇所があるとマーカーで色がついた状態になり、引用元も表示される機能だ。「生徒がみな同じようなことを書いていると、その部分が真っ赤になります。同じ資料の同じ箇所を参照しているのが分かるので、指導の参考になります」。八百幸教諭の場合は、剽窃を見つけて減点するという目的ではなく、生徒がどういうものを参照しているかを把握することで、他の資料を紹介するなど次回以後の指導に活かすという使い方だ。

同校の情報科の授業では、授業を進めるための基本スキルとしてWordやExcelの実技試験も行っているが、その基本的な使い方は授業中には扱わず、副教材を与えて自習させている。それをフォローするため、操作方法を説明する動画を作成しCourse N@viに資料として掲載しておき、必要のある生徒は各自自習の参考にできるようにもしている。練習問題を作っておいて取り組ませることもある。

最大のメリットは 即時のフィードバック

八百幸教諭は情報科の教員ということもあり、Course N@viには以前から関心を持っていたという。1年ほど前から個人的にさわってみていたが、本格的に授業に導入したのは2013年度からだ。「Course N@viを授業に使ってみて感じたメリットは、ディスカッションを促進できたことと、即時にフィードバックが得られることです」。BBS、チャット、アンケートなど、いずれも今まではっきりと見えなかった生徒たちの理解度や考えが可視化され、それを指導につなげていけるようになったということだろう。

クラス担任としては、各種の連絡や調査、伝達事項の確認にアンケートを使うなど、授業以外のクラスの管理でもいろんな使い方ができそうだと感じたという。「実際に使ってみると、いろいろな発想が出てきます。今後は教員のみならずいろいろな教材を作ってCourse N@viで共有することで、どんどん質を向上させていければいいと思っています」。

授業の目的と各回のテーマを 学生に提示することで、 効果的なCCDL交流を目指す

社会科学部で「スピーチ」などの科目を学ぶ1年生・2年生を対象に、CCDL (Cross-Cultural Distance Learning) 交流を取り入れた授業を行っている山口講師。台湾の大学生と英語でコミュニケーションを取る「異文化交流」の機会を最大限活かすために、CCDLの目的を3段階に分けて設定するなど、独自の工夫を凝らして成果を上げている。



山口高領
社会科学部講師(任期付)

具体的な目的とトピックの設定で、 CCDL交流の効果高める

2013年度は、台湾の元智大学との間でCCDL交流の授業を行った山口高領講師。以前から、CCDLのクラスは受け持っていたが、2013年度はこれまで以上に積極的に運営に関わったという。

「商学部の鈴木利彦先生から、ご自身が在外研究で海外にいる間、それまで築いてきた元智大学との交流を維持・発展してほしいと依頼され、元智大学とのCCDLクラスを引き継ぐことになったためです。これまでの蓄積を生かしつつ、CCDL交流をさらによいものにしていくには何をすべきなのか考えました。」

CCDL交流では、Web会議システムの「Live On」を使用。回数は前後期の各5回で、1回の時間は50分。日本側と台湾側の学生がそれぞれ2-3人、合計4-5人で1つのグループを組んだ。

「これ以上多いと、散漫になってしまいます。本当は、どちらも2名ずつが最も望ましいかもしれませんが、最初から各2名でグループを作ると、一人が休んだら残りの1名で複数を手にする事になり、負担が重くなりすぎるのでこの人数にしました」

CCDLの実施にあたっては、事前に「目的」を設定して学生たちに提示した。この「目的」こそが、山口講師がCCDLをよりよくするために導入したものだ。「これまで何年かCCDLを担当して感じていたことは、『何をすればいいのかよくわからない』という学生側の戸惑いでした。せっかく異文化交流ができる機会なのに、そんな状態では学生たちの意欲にも影響してしまいます」。どうしたら学生の意欲を高めて、CCDLを意味のあるものにできるか試行錯誤した結果、たどり着いたのが前述の「目的」だった。設定した目的は、「大」「中」「小」の3段階だ。

「まず、『交流の前後を比較してどんな変化があったかを考える、交流で得られた収穫を報告する』という大きな目的を明確にしました。また、就職活動などの際には、自分が送ってきた学生生活を語ったり、持っているコミュニケーション能力を伝える材料にもなるんだということを説明しました」

次に、大目的を達成するために2つの中目的を設定。「交流相手の学生に、もっと日本に興味を持ってもらう」と「交流の際、相手が困っていないかを常に気を付ける」だが、「後者については、台湾側の学生はCCDL交流が初めてなので、その点を意識してほしいと

いう理由からです」。そして、中目標を実現するために「交流時に使いたいような英語表現を考える」、「自分が何を話すか、相手に何を尋ねるかを考える」など、3つの事前準備を小目的に挙げた。

また、5回の交流の中で話すトピック案も事前に用意した。たとえば、第2週は「食べ物について」で、具体的な質問として「好きな台湾の食べ物は何か?」、「食べる時のマナーはありますか?」などを挙げておいた。ある程度交流に慣れた第4週は、テーマを「音楽映画等の自国のモノや相手の国のモノの紹介や質問」とし、具体的には「あなたが好きなアニメは何ですか?」や「好きな映画は何ですか?」など、質問から日本と台湾の文化の違いについて話がふくらむようにした。最後となる5週目は「文化の違い、人間関係」などをテーマにしたという。

これらのトピックは、単なる思い付きで決めたわけではないと山口講師。「これまでの元智大学との交流実績から決定したトピックです。昨年度までのCCDLで、毎回終了後にトピックを振り返るアンケートを取っていたので、そこからどういう話題がよいのかを日本側と台湾側の担当で検討しました。」

3段階の目的と具体的なトピック案、この2つのガイドラインにある程度沿うことで、学生たちはCCDL交流をスムーズに進めることができたという。「どのような方法が最も有効なのか、まだまだ検討の余地はありますが、教員側がCCDL交流の仕掛けづくりを考えることで、交流のクオリティは上げられると実感しています」。

画像や動画を送り合うといった 交流のやり方も登場

CCDL交流では、日本と台湾の学生が双方とも英語でコミュニケーションを取るのが基本だ。しかし、元智大学の学生が日本語も勉強しているという関係から、50分の授業のうち、最後の5分は日本語を使って交流してもらうようにしている。各回のトピックは、前述の通り大体決まっているが、交流のやり方自体は学生側に任せている。「実際の会話とテキストチャットの割合などは、グループによってかなり違いがありますね。」

最近では、CCDL交流の際に、テキストチャットで画像や動画を自然にやり取りしている学生が増えたという。

「たとえば、『この動画をちょっと見て』とYouTubeのURLを貼り



元智大学学生とのLiveOnを使った
交流の様子



元智大学学生が来日した際、日台の学生が
一緒にプレゼンテーションし合う様子



授業での台湾の学生による発表資料。
台湾には、中国語の名前だけでなく英語
や日本でも名前を付ける習慣がある。

付けたり、絵や図を描いて示したりしている学生は少なくありません。文字だけでなく、音や画像も使ってコミュニケーションを取っているというのは「参加学生がLive Onを最大限に活用しているのだな」と思いました。また、それが可能な早稲田の交流ツールは、非常に有用ですね」

英語力の高いグループでは、「最後の約10分間」以外でも英語を媒介にして、それぞれが自分たちの言語(日本語、台湾語)を相手に教えるといった交流も見られたという。「事前に用意したトピックに沿ってやり取りすることは、全体のレベル向上のためには必要です。ただ、自分たちで『互いの言語を教え合おう』といったように交流の内容を決められて、それが適切なものなら、十分意味がある交流のやり方ではないでしょうか。」

毎回、CCDL交流を実施した後は、学生はチャットログと共に交流を通して学んだことをメールで山口講師に送信する。また、次の交流につなげるために、学生にはCourse N@vi上のBBSへの書き込みも義務付けている。

「交流後については、学生たちに毎回の感想を簡単でもいいから書き留めておくようにと指示しています。大目的にも掲げていますが、自分が台湾の学生とどのように交流したかという記録は、就活などでも役に立つからです。ただ現時点では、学生がCCDLの記録を残すことはまだ徹底できておらず、これからの課題ですね」

CCDL交流であっても、 実際に顔を合わせることは意味がある

「遠隔で交流できるのがCCDLのよいところですが、その一方で、直接顔を合わせることにやはり大きな意味があると思っています」と山口講師。2013年度は、たまたま秋学期のCCDL交流が始まる前と2014年1月になってからの2回、CCDLに参加した元智大学の学生と早稲田側の学生が直接顔を合わせる機会があった。「1月には、早稲田大学の授業に元智大学の学生が参加して、その後で懇親会も開催しました。小さな画面や文字のみで交流している相手とリアルに顔を合わせることは、学生たちにとっては大きな刺激になったようです」

山口講師によると、英語力やコミュニケーション能力が高く、意欲のある学生は問題なくCCDL交流を行えるが、そうではない学生の

場合はCCDL交流がなかなかうまくいかないこともあるという。その際、「最終的に会う」という目的があれば、CCDLへの積極参加を促す有効な動機づけになるそうだ。

また、学生だけでなく、2013年度はCCDLの担当教員間でも実際に会う機会を設けた。「2013年の3月に台湾で元智大学の先生に会って、まず教員同士で交流を持ちました。一度会ったことでよい関係が作れて、その後はスカイプで必要に応じてトピックの相談などを行いました。ただし、海外の大学担当者とうとなると費用が発生する。「もちろん、会えればベストですが、そうでなくてもスカイプなどを駆使すれば、教員同士も対面に近い形でコミュニケーションを取ることは十分可能ではないでしょうか。教員同士が事前にしっかり打ち合わせをしたことが、2013年度のCCDL交流の成功につながったと山口講師は考えている。」

2014年度は、CCDLの効果を目に見える形で学生に示したい

CCDL交流をさらに意義深いものになりたいと考える山口講師は、2014年度春学期には次のような試みを計画しているという。「まだ検討段階ですが、学生に自分のコミュニケーション能力の長所と短所を認識させた上でCCDL交流を行い、交流の結果、コミュニケーション力のどこが強化されたか、何に問題があるのかなどを自分で振り返れるようにしたいと考えています」。

具体的には、コミュニケーション力のさまざまな側面、たとえば「知らない人とも臆せず話せる」や「笑顔でやり取りできる」など10項目程度について、5段階で自己評価させるようなシートを作成。CCDL交流の前後で、各項目をチェックさせて自ら検討させるという。

「CCDLで交流して単に『楽しかった』という時期は、そろそろ過ぎたのではないかと考えています。5回程度のCCDLでは、やることはどうしても限られますが、参加した学生に『今回の交流では、自分のここを伸ばしたい、ここを改善しよう』と目標を持たせることで、CCDLはよりよいプログラムとなるのではないのでしょうか。」